

Universidad de Huelva

Departamento de Economía Financiera, Contabilidad y
Dirección de Operaciones



XBRL y el nuevo modelo de reporting empresarial

**Memoria para optar al grado de doctora
presentada por:**

Virginia Cortijo Gallego

Fecha de lectura: 6 de marzo de 2009

Bajo la dirección de los doctores:

Enrique Bonsón Ponte
Tomás Escobar Rodríguez

Huelva, 2010

ISBN: 978-84-92944-68-2

D.L.: H 106-2010



**Universidad
de Huelva**

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

Departamento de Economía Financiera, Contabilidad y
Dirección de Operaciones

**XBRL Y EL NUEVO MODELO DE
REPORTING EMPRESARIAL**

TESIS DOCTORAL

Presentada por:

Virginia Cortijo Gallego

Dirigida por:

Dr. Enrique Bonsón Ponte

Dr. Tomás Escobar Rodríguez

AGRADECIMIENTOS

Son muchas las personas que me han apoyado y ayudado en la realización de esta Tesis Doctoral y sin las cuales no hubiera podido superar las dificultades propias de este difícil camino. En primer lugar, quisiera agradecer a mis directores de tesis, los doctores Enrique Bonsón Ponte y Tomás Escobar Rodríguez, por sus consejos, ayuda y orientación. Ellos han sido unos mentores que, no sólo han sabido guiarme en el mundo académico, sino también en el terreno personal, ayudándome a superar aquellos problemas, dudas e inseguridades que un estudiante de doctorado suele tener en las primeras etapas de su formación.

También quisiera manifestar mi más sincero agradecimiento a los integrantes del grupo de investigación al que pertenezco, Nuevas Tecnologías en Contabilidad y Administración de Empresas, por sus comentarios e ideas, así como por sus ánimos y apoyo.

Del mismo modo, estoy muy agradecida a los doctores Miklos Vasarhelyi, (*Universidad de Rutgers, New Jersey, EE.UU.*) y Francisco Carreira (*Instituto Politécnico de Setúbal, Portugal*) por su acogida y valiosa ayuda durante mis estancias de investigación en dichas universidades así como al resto de profesores y compañeros por sus sugerencias y numerosas atenciones conmigo.

Por último, y muy especialmente, quisiera agradecer el apoyo incondicional de mis padres y de Ari. Ellos son los que han estado conmigo, día a día y en todo momento, viviendo casi con la misma intensidad que yo, las alegrías y también los momentos duros que he pasado durante este período de formación.

ÍNDICE

ÍNDICE

Introducción	1
--------------------	---

PARTE I: VALOR INFORMATIVO DEL REPORTING EMPRESARIAL...13

CAPÍTULO 1: EVOLUCIÓN DE LA RELEVANCIA DE LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE REPORTING EMPRESARIAL

1.1. Revisión de la literatura	15
1.2. Una nueva metodología para medir la relevancia de la información contable	18
1.2.1. Modelo de valoración.....	18
1.2.2. Datos	22
1.2.3. Resultados empíricos	23
1.3. Consideraciones finales	37

PARTE II: SOLUCIONES PARA MEJORAR EL CONTENIDO DEL REPORTING EMPRESARIAL

CAPÍTULO 2: ENHANCED BUSINESS REPORTING (EBR) COMO SOLUCIÓN A LAS DEFICIENCIAS DE CONTENIDO

2.1. Introducción	43
2.2. Antecedentes del <i>Special Committee on Enhanced Business Reporting (SCEBR)</i> : el Comité Jenkins	46
2.3. Finalidad del Consorcio EBR	50
2.4. Marco conceptual del EBR	52
2.5. Estructura del Consorcio EBR	57
2.6. Informes ilustrativos de las conclusiones alcanzadas por el Consorcio	60
2.7. El Modelo Galileo	63
2.7.1. Rasgos básicos del Modelo Galileo	63
2.7.2. Los cinco niveles del Modelo Galileo.....	66
2.8. Consideraciones finales	70

CAPÍTULO 3: EL PAPEL DE XBRL EN EL MODELO EBR	73
3.1. Introducción	73
3.2. XBRL y el Paradigma de Utilidad	75
3.2.1. El Paradigma de Utilidad en un mundo digital	75
3.2.2. La contribución de XBRL	81
3.3. Aspectos metodológicos y organizacionales de XBRL: mejorando la aplicabilidad de los modelos de <i>reporting</i>	87
3.4. Consideraciones finales	94
PARTE III: ESTADO ACTUAL DE DESARROLLO DE XBRL: LOS PROYECTOS DE LA IASCF Y LA SEC	97
CAPÍTULO 4: HACIA LA ADOPCIÓN GLOBAL DE XBRL MEDIANTE EL USO DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF)	99
4.1. Introducción	99
4.2. La taxonomía IFRS-GP versus la información divulgada por las empresas europeas: preguntas de investigación	103
4.3. Metodología	112
4.4. Resultados	116
4.5. Consideraciones finales	125
Anexo 1: EEA _i y PROP _i por empresas	129
CAPÍTULO 5: EL PROCESO DE ADOPCIÓN DE XBRL: UN ENFOQUE INSTITUCIONAL	135
5.1. Introducción	135
5.2. La innovación y su proceso de difusión. Revisión de la literatura	141
5.3. Metodología. Aplicación de la Técnica Delphi para analizar la difusión de innovaciones	145

5.3.1. Primer cuestionario: procedimiento de elaboración	147
5.3.2. Preparación del segundo cuestionario y resultados obtenidos.....	149
5.4. Análisis e interpretación de los resultados	154
5.5. Consideraciones finales	159
<u>PARTE IV:</u> CONCLUSIONES Y FUTURAS LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN	XX
CAPÍTULO 6: CONCLUSIONES Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN	XX
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	XX

INTRODUCCIÓN

INTRODUCCIÓN

Los escándalos financieros que conmocionaron el mundo económico y empresarial durante los primeros años del siglo XXI suelen relacionarse con la falta de transparencia y control de los mercados financieros. Entre las diversas causas a las que puede atribuirse este fenómeno, destaca la tan anunciada crisis de los sistemas tradicionales de *reporting* empresarial (Elliot y Jacobson, 1991; Wallman, 1995). Desde finales de los años 80, y desde distintos ámbitos, comenzaron a proliferar una serie de informes que afirmaban, de forma contundente, la necesidad de reformar y mejorar los procesos de elaboración y difusión de la información financiera de modo que ésta fuera capaz de reflejar correctamente la verdadera situación económica y financiera de las empresas (ICAS, 1988; ICAEW e ICAS, 1990, 1991; CICA, 1988, Rimerman, 1990).

Las deficiencias atribuidas a los sistemas tradicionales de *reporting* empresarial pueden clasificarse en dos grandes categorías: la que hace alusión a las debilidades de estos modelos en cuanto a sus contenidos informativos, y la que engloba aspectos relacionados con la forma en que se produce el proceso comunicativo entre la empresa y los usuarios externos.

En primer lugar, los sistemas tradicionales de *reporting* empresarial presentan deficiencias en cuanto a los contenidos. Durante la última década, se ha experimentado en la literatura contable un incremento significativo en el número de estudios que analizan la relevancia de la información contable. La creencia generalizada de que la información suministrada por la Contabilidad está perdiendo, de forma continua, valor para los inversores ha sido el motivo fundamental que ha provocado la proliferación de estos estudios. A su vez, esta creencia surge como respuesta a los clamores de que los estados financieros tradicionales están perdiendo relevancia debido a la evolución de la economía, que ha pasado de la era industrial a otra basada en los servicios y en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Collins *et al.*, 1997).

Para tratar de solucionar esta situación, han surgido numerosas iniciativas entre las que destacan las llevadas a cabo por el AICPA (*American Institute of Certified Public Accountants*) que, en diciembre de 2002, creó el *Special Committee on Enhanced Business Reporting* (SCEBR) como un consorcio formado por inversores, acreedores, reguladores, gerentes y otras partes interesadas, con el fin de mejorar la divulgación de información financiera por parte de las empresas, así como proporcionar directrices para la elaboración de otros informes adicionales que satisfagan las crecientes demandas informativas del mercado. Sin embargo, las directrices marcadas por este consorcio son muy generales, y es posible que este grado de abstracción dificulte su aplicación efectiva. Por tanto, se hace necesario descender a un mayor nivel de detalle.

En segundo lugar, y respecto a las limitaciones formales, Bonsón *et al.* (2001) afirman que el *reporting* en formato papel no permite responder a las

necesidades informativas concretas de cada grupo de usuarios de información financiera, debido a su carácter unidireccional. Asimismo, estos autores señalan la falta de oportunidad de la información suministrada, hecho que afectará de forma negativa a la relevancia de la misma.

No obstante, parte de estas deficiencias pueden superarse mediante el uso de las nuevas tecnologías (Andrés y Gandía, 2002). Giner y Larrán (2002), analizan los efectos del uso de Internet en la divulgación de información financiera señalando que el nuevo canal de comunicación permite a las empresas divulgar una mayor cantidad de información, entre un número mayor de usuarios¹, de forma más oportuna y con un coste menor. De esta manera, se consigue una mayor transparencia y, por tanto, un funcionamiento más eficiente de los mercados. Además, la Red, a diferencia del papel impreso, se puede utilizar de forma interactiva, aumentando considerablemente el valor de la información.

En este sentido, Bonsón *et al.* (2001) concluyen que los sistemas de *reporting* digital aumentan la utilidad de la información financiera. Especial atención merecen los comentarios relativos a la fiabilidad, puesto que el soporte *online* requiere una adaptación de la función del auditor en el proceso de verificación de la información contable.

En definitiva, Internet ofrece innumerables ventajas como canal de divulgación de información financiera. Sin embargo, según diversos autores (Edmunds y Morris, 2000; Bond, 2004), el mayor problema de

¹ En este sentido, el FASB (2000) habla de la democratización de la información financiera, provocada por el uso de Internet como canal de divulgación.

Internet es la excesiva cantidad de información disponible que puede sobrecargar al usuario. Este problema, unido a la presentación inconsistente de la información por parte de las empresas, y a las limitaciones inherentes del HTML (*HyperText Markup Language*), hacen que crezca la dificultad de los usuarios a la hora de encontrar la información que buscan (Debrecey y Gray, 2001).

Por tanto, se hace necesario crear un estándar de intercambio de información, que permita conectar los dos polos de la comunicación, reduciendo costes y agilizando los procesos de recogida de datos y emisión de informes. Entre los diversos estándares de intercambio de información empresarial destaca el lenguaje XBRL (*eXtensible Business Reporting Language*), que ha comenzado a convertirse en referente mundial.

La aplicación de XBRL exige el desarrollo de taxonomías, es decir, diccionarios de términos que recogen las etiquetas específicas para representar cada elemento de información. Por lo tanto, la creación de estas taxonomías traería consigo la necesidad de descender a un mayor nivel de detalle y este hecho permitiría concretar los contenidos establecidos en el marco conceptual del modelo EBR (*Enhanced Business Reporting*).

Llegados a este punto, cabe preguntarse si XBRL, en su situación actual, puede ayudar a implantar el nuevo modelo propuesto por el AICPA para superar la crisis de contenido de los modelos actuales de *reporting* empresarial.

En relación con el valor informativo o relevancia de la información contable, la literatura existente proporciona conclusiones contradictorias

que impiden afirmar que existe una crisis de contenido real en los modelos actuales de *reporting* empresarial. Así, mientras que Collins *et al.* (1997), Francis y Schipper (1999) y Ely y Waymire (1999) demostraron que el valor informativo de la Contabilidad seguía una tendencia creciente, Lev y Zarowin (1999), Brown *et al.* (1999), Core *et al.* (2003) y otros estudios llegaron a la conclusión opuesta. Pero el desacuerdo es incluso mayor a la hora de analizar las causas que provocan el cambio en la relevancia de la información contable. Aboody y Lev (1998), Amir y Lev (1996) y Lev y Sougiannis (1996) señalaron el incremento de la intensidad tecnológica empresarial como la causa del deterioro del valor informativo de la información contable mientras que Collins *et al.*, (1997) no encontraron evidencia empírica suficiente como para afirmar que la Contabilidad era menos relevante para las empresas altamente tecnificadas.

Resumiendo, la literatura sobre la relevancia de la información contable ha generado conclusiones contradictorias tanto en la dirección del cambio del valor informativo de la Contabilidad como en las causas del mismo.

Por ello, y dados los resultados contradictorios que han generado los estudios sobre el valor informativo de la información contable, se llevó a cabo, en la primera parte de este trabajo, un análisis de esta cuestión. La conclusión alcanzada fue la reducción en la relevancia o capacidad explicativa de la información contable. Además, se demostró que esta disminución es más intensa en las empresas en las que la tecnología juega un papel importante.

Para tratar de vencer las deficiencias del sistema tradicional de *reporting* empresarial, se pueden llevar a cabo una serie de actuaciones que afectan, entre otros, a los contenidos de los propios informes y a los mecanismos de

transmisión de la información contable. Estas posibles soluciones son analizadas en el resto de la tesis.

La parte segunda se ocupa de investigar medidas para superar la crisis de contenido, centrándose en las iniciativas lideradas en los últimos años por el AICPA. Dentro de esta segunda parte, en el segundo capítulo, se analizan los antecedentes, finalidad y estructura del comité creado por este organismo contable, así como los fundamentos del modelo de *reporting* empresarial mejorado que desde este foro se propone y que es conocido por sus siglas en inglés, EBR.

Sin embargo, las directrices marcadas por el consorcio EBR son muy generales y es posible que este grado de abstracción dificulte su aplicación efectiva. Por tanto, se hace necesario descender a un mayor nivel de detalle y es en este punto donde el estándar de intercambio de información de negocio XBRL puede desempeñar un papel fundamental.

Por un lado, XBRL se configura como un mecanismo que permite la mejora del proceso de obtención, preparación y comunicación de la información empresarial con lo que se estarían superando parte de las deficiencias formales anteriormente expuestas. Por otro lado, la aplicación de XBRL exige el desarrollo de taxonomías, es decir, diccionarios de términos que recogen las etiquetas específicas para representar cada elemento de información. Por lo tanto, la creación de estas taxonomías trae consigo la necesidad de descender a un mayor nivel de detalle y concretar los contenidos establecidos en el marco conceptual del EBR. El análisis de esta cuestión se aborda en el tercer capítulo en el que se estudia el papel

que XBRL puede desempeñar como facilitador en el proceso de adopción y expansión del Modelo EBR.

Finalmente, en la tercera y última parte de este trabajo, se analiza si XBRL, en su situación presente, es capaz de ayudar a implantar este nuevo modelo propuesto por el AICPA. Actualmente, tanto a nivel nacional como internacional, se están llevando a cabo una serie de iniciativas que ponen de manifiesto el potencial de este lenguaje para contribuir a la mejora del sistema de *reporting* tradicional.

Así, en España, destaca la implicación de organismos tan relevantes como el Banco de España y la CNMV (Comisión Nacional del Mercado de Valores) que han desarrollado taxonomías XBRL para facilitar el envío de la información financiera regulada por la Circular 4/2004, desde las Entidades de Crédito al Banco de España, en el primer caso, y para la elaboración de los modelos de información pública periódica de las entidades emisoras de valores admitidos a negociación en Bolsas de Valores según la Circular 1 /2005, en el segundo supuesto. Asimismo, merece la pena citar las taxonomías PGC 90 y PGC 2008, basadas en los Planes Generales de Contabilidad aprobados en 1990 y 2007 respectivamente. Estas taxonomías tienen como objetivo facilitar a las empresas obligadas a depositar sus cuentas anuales individuales en el Registro Mercantil, el tratamiento contable de la información que han de suministrar. Tampoco hay que olvidar el esfuerzo que se está llevando a cabo desde el sector público, a través del desarrollo de taxonomías que permiten la presentación telemática de la liquidación de los presupuestos de las entidades locales así como de la información adicional requerida para la aplicación efectiva del principio de transparencia en el ámbito de la estabilidad presupuestaria. Así, la taxonomía CONTALOC servirá para remitir desde los Ayuntamientos por

un lado a los OCEXs (Cámara de Cuentas autonómica y sus 16 colegas autonómicos más el Tribunal de Cuentas en Madrid) y, además, a la Dirección General de Coordinación Financiera con las Entidades Locales y a la Contabilidad Nacional.

A nivel internacional, dos de las iniciativas más importantes son las lideradas por la *International Accounting Standards Committee Foundation* (IASCF) y por la Comisión Nacional del Mercado de Valores de EE.UU., conocida como SEC (*Securities and Exchange Commission*). Concretamente, el cuarto capítulo se dedica al proyecto llevado a cabo por la IASCF, que ha desarrollado una taxonomía XBRL basada en las NIIF (Normas Internacionales de Información Financiera). En particular, se analiza si esta taxonomía es capaz de recoger adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que han elaborado sus cuentas anuales según lo prescrito por las NIIF.

En el quinto y último capítulo se estudia la iniciativa que está siendo protagonizada por la SEC para expandir el uso del estándar XBRL, a través de un programa voluntario. Tras preguntar a expertos en XBRL, mediante cuestionarios aplicando la técnica Delphi, su opinión sobre las razones que pueden llevar a las empresas a participar en este programa y, por tanto, a elaborar su información financiera en XBRL, se ha constatado que los beneficios de carácter tecnológico no están siendo percibidos por las organizaciones como razones lo suficientemente importantes como para tomar la decisión. Esto significa que las ventajas técnicas no son, por sí solas, factores determinantes a la hora de decidir y deben estar acompañadas de motivaciones de corte institucional si se quiere una implantación del estándar más efectiva. De este modo, se están

identificando razones que podrán ser argumentadas por la SEC para conseguir una mayor participación en el programa voluntario y lograr así una mayor expansión del estándar XBRL.

**PARTE I: VALOR INFORMATIVO DEL
REPORTING EMPRESARIAL**

CAPÍTULO 1: EVOLUCIÓN DE LA RELEVANCIA DE LOS SISTEMAS TRADICIONALES DE REPORTING EMPRESARIAL

1.1. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Durante la última década, se ha experimentado en la literatura contable un notable incremento del número de estudios que analizan la relevancia de la información contable. La creencia generalizada de que la información suministrada por la Contabilidad ha ido perdiendo, paulatinamente, valor para los inversores ha sido el motivo fundamental que ha provocado la proliferación de estos estudios. A su vez, esta creencia surge como respuesta ante el clamor de que los estados financieros tradicionales están perdiendo relevancia debido al paso de una economía industrial a otra basada en los servicios y en las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (Collins *et al.*, 1997).

Una parte de estos trabajos (Collins *et al.*, 1997; Francis y Schipper, 1999; Brown *et al.*, 1999) se encargó de examinar la dirección del cambio del valor informativo de los estados financieros, mientras que la otra parte (Amir y Lev, 1996; Aboody y Lev, 1998; Lev y Sougiannis, 1996; Lev y Zarowin, 1999 y Riley *et al.*, 2003) se dedicó a analizar la relevancia de las variables de carácter no financiero para la valoración de empresas, identificando posibles áreas que permitieran complementar la información contable.

No obstante, existen grandes contradicciones en los resultados alcanzados. Así, mientras que Collins *et al.* (1997), Francis y Schipper (1999) y Ely y Waymire (1999) muestran cómo el valor informativo de la Contabilidad ha seguido una tendencia creciente en los últimos años, Lev y Zarowin (1999), Brown *et al.* (1999), Core *et al.* (2003) y otros estudios llegan a la conclusión opuesta. Pero el desacuerdo es incluso mayor a la hora de analizar las causas que dan lugar a este cambio en la relevancia de la información contable. Por un lado, Aboody y Lev (1998), Amir y Lev (1996) y Lev y Sougiannis (1996) señalan el incremento de la intensidad tecnológica empresarial como la causa del deterioro del valor informativo de la información contable, mientras que Collins *et al.*, (1997) no encuentran evidencia empírica suficiente como para afirmar que la Contabilidad es menos relevante para las empresas en las que la tecnología es el factor predominante.

Recapitulando, la literatura que analiza la relevancia de la información contable ha llegado a conclusiones contradictorias, no sólo sobre la dirección del cambio del valor informativo de la Contabilidad, sino también sobre las causas del mismo, lo cual puede deberse a debilidades, tanto empíricas como teóricas (Holthausen y Watts, 2001).

Una posible explicación son los problemas econométricos presentes en los estudios anteriores. Más específicamente, se sostiene la idea de que el incumplimiento de los supuestos en los que se basan los modelos, y el uso a veces inadecuado de los indicadores estadísticos, son los que han llevado a estas contradicciones en la literatura.

En este capítulo se aplica una metodología que trata de superar los principales problemas econométricos que afectan a los trabajos sobre relevancia de la información contable. Estos son dos: el efecto escala, presente en el precio y en los datos contables de las empresas, y el uso inadecuado del R^2 como medida que determina la capacidad de los datos contables para explicar las variaciones de los precios.

El efecto escala, presente en los datos contables, puede provocar sesgos en los coeficientes así como problemas de heterocedasticidad en los modelos. Para tratar de solucionar estos problemas, se han propuesto distintas soluciones. Así, Barth y Kallapur (1996) y Brown, *et al.* (1999) sugieren la inclusión de una *proxy* que sea capaz de capturar el efecto escala y corregir, de este modo, aquellas propiedades no deseadas de los datos utilizados. Por otro lado, Gu (2005) argumenta que controlar el efecto escala es innecesario si la relación existente es conocida e imposible si se desconoce esta relación. Finalmente, Easton y Sommers (2003) proponen el uso de los estimadores Mínimos Cuadrados Ponderados (MCP) en lugar de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) una vez demostrado que el uso de MCP mitiga el efecto escala y genera unos residuos con un mayor significado económico.

La segunda de las debilidades presentes en los trabajos sobre relevancia de la información contable es la utilización de la medida R^2 . La literatura

econométrica ha rechazado en numerosas ocasiones el uso del R^2 a la hora de hacer comparaciones entre distintas muestras (Greene, 2003; Kennedy, 2003; Anderson-Sprecher, 1994; Willett y Singer, 1988; Healy, 1984 y Hahn, 1973). Sin embargo, y contrariamente a la postura manifestada por los econométricos, una parte significativa de los estudios que analizan la relevancia de la información contable se basa en el uso del R^2 .

La contribución que se pretende realizar con este capítulo consiste en el uso de una metodología diferente de las utilizadas con anterioridad para examinar la relevancia de la información contable. Con esta metodología se superan los problemas analizados previamente ya que, por un lado, no utiliza la R^2 y por otro, emplea los estimadores Mínimos Cuadrados Ponderados (MCP) en lugar de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO) con el fin de minimizar el efecto escala. Además, la metodología propuesta permite analizar y comparar la relevancia de la información contable entre empresas pertenecientes a distintos sectores.

1.2. UNA NUEVA METODOLOGÍA PARA MEDIR LA RELEVANCIA DE LA INFORMACIÓN CONTABLE.

1.2.1. MODELO DE VALORACIÓN

El modelo de valoración empleado es el expuesto en los trabajos de Ohlson (1995) y Feltham y Ohlson (1995) ya que se configura como uno de los más relevantes de los desarrollados, en los últimos años, en la

investigación centrada en los mercados financieros¹ (Bernard, 1995). Este modelo estima el valor de la empresa tomando como base las ganancias por acción y el valor contable de sus acciones, tal y como se describe en la siguiente fórmula:

$$P_{it} = a + \beta_1 G_{it} + \beta_2 VC_{it} + \varepsilon_{it} \quad (1)$$

donde:

- P_{it} = precio de la acción de la empresa i tres meses después del cierre del ejercicio fiscal t .
- G_{it} = ganancias por acción de la empresa i en el ejercicio fiscal t .
- VC_{it} = valor contable de la acción de la empresa i en el ejercicio fiscal t .
- ε_{it} = es el residuo, expresado en dólares, que se genera al realizar la regresión del precio de la acción sobre las ganancias y el valor contable de la misma².

¹ El hecho de analizar la evolución de la relevancia de la información contable utilizando un modelo que se basa en la capacidad de los datos contables para explicar el precio de las acciones supone una visión reduccionista de la contabilidad ya que sólo considera un grupo de usuarios de la contabilidad, esto es, los que interactúan en los mercados de valores. Un futuro trabajo de investigación interesante sería, pues, analizar la capacidad informativa de la contabilidad considerando otros grupos de usuarios de la información contable.

² El precio de la acción, P , ha sido obtenido de los ficheros del *Center for Research and Security Prices* (CRSP) tres meses después del cierre del ejercicio fiscal y se ha ajustado por los splits de acciones y los dividendos en el período comprendido entre el cierre del ejercicio fiscal y los tres meses siguientes; G son las ganancias por acción (Elemento #172 de Compustat dividido entre el elemento #25), VC es el valor contable de la acción (elemento #60 para el período 1966-2004 y elemento #6 menos elemento #181 dividido entre el elemento #25 para los años anteriores a 1966).

En este modelo de valoración, el residuo representa el error que se comete al estimar el valor de la acción utilizando la información contenida en las variables explicativas: ganancias por acción y valor contable de la acción. Suponiendo que estas variables componen la información contable, se puede afirmar que el residuo indica la parte del precio de mercado de la acción que no es posible explicar a través de la información contable (Ohlson, 1995).

Bajo la hipótesis de que las ganancias por acción y el valor contable de la acción constituyen el conjunto de la información contable, se lleva a cabo un análisis de los residuos que se obtienen en la ecuación (1). Lógicamente, se espera que los residuos de las empresas con precios más elevados sean mayores que los de las compañías con precios más bajos. Por esta razón, se utilizarán residuos deflactados (divididos entre el precio de la acción):

$$\frac{\hat{\varepsilon}_{it}}{P_{it}} = \frac{P_{it} - \hat{\alpha} - \hat{\beta}_1 G_{it} - \hat{\beta}_2 VC_{it}}{P_{it}}$$

La estimación de la ecuación (1) a través de Mínimos Cuadrados Ordinarios minimiza el valor nominal de los residuos, expresados en dólares. Sin embargo, minimizar los errores deflactados por el precio de la acción tiene un mayor sentido económico.

Por ello, se utilizarán los residuos que se derivan del siguiente problema de minimización, para cuya resolución se han de calcular los parámetros que minimizan los errores deflactados por el precio sujeto a la condición de que la media de estos errores deflactados es igual a cero. Esto

equivale a realizar una estimación a través del método de Mínimos Cuadrados Ponderados, utilizando el precio como ponderación:

$$\min \left[\text{var} \left(\frac{\varepsilon_{it}}{P_{it}} \right) \right] = \min \left[\text{var} \left(\frac{P_{it} - \alpha - \beta_1 G_{it} - \beta_2 VC_{it}}{P_{it}} \right) \right]$$

$$s.t. E \left[\frac{\varepsilon_{it}}{P_{it}} \right] = 0$$

Los residuos deflactados para cada empresa y año indican el error de estimación del modelo que es verdaderamente relevante. Así, por ejemplo, un precio estimado de 30 \$ y un precio real de 40 \$ da lugar a un residuo deflactado del 25% $((40-30)/40=0,25)$.

Una vez generada la serie de residuos deflactados, se comprobará si existe una tendencia ascendente en la magnitud de los mismos durante los últimos años. Para ello, se utilizarán cuatro indicadores: la media del valor absoluto de los residuos deflactados para cada ejercicio, $MVAR D_t$ (ecuación 2), la mediana del valor absoluto de los residuos deflactados, $MeVAR D_t$ (ecuación 3), el rango intercuartílico de los residuos deflactados, $RIQR D_t$ (ecuación 4) y el R^2 ajustado, $Aj. R^2_t$ (ecuación 5).

$$MVAR D_t = \mu_0 + \mu_1 \text{Tiempo}_t + v_t \quad (2)$$

$$MeVAR D_t = \beta_0 + \beta_1 \text{Tiempo}_t + v_t \quad (3)$$

$$RIQR D_t = \alpha_0 + \alpha_1 \text{Tiempo}_t + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$Aj.R_t^2 = \phi_0 + \phi_1 Tiempo_t + \eta_t \quad (5)$$

Las ecuaciones (2) - (5) son estimadas utilizando el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO).

En la variable que representa el tiempo (*Tiempo_t*), el subíndice *t* toma los valores 1, 2, ... 51 para los años 1953 ... 2003. Los coeficientes de la variable *Tiempo*: μ_1 , β_1 , α_1 y ϕ_1 en las ecuaciones (2) - (5), respectivamente, permiten contrastar la siguiente hipótesis nula:

H₀: El tiempo no afecta de forma significativa a la magnitud de los residuos del modelo.

Con el fin de determinar si los residuos deflactados son significativamente mayores para aquellas empresas que presentan unos niveles más elevados de activos inmateriales y gastos de investigación y desarrollo (I+D), se estima la siguiente ecuación utilizando para ello el método de los Mínimos Cuadrados Ordinarios (MCO):

$$\left| \frac{\varepsilon_{it}}{p_{it}} \right| = \gamma_0 + \gamma_1 \frac{Act.Inm_{.it}}{Act.Tot_{.it}} + \gamma_2 \frac{I \& D_{it}}{VentasNetas_{it}} + \gamma_3 \log(Act.Tot_{.it}) + v_{it} \quad (6)$$

Aquí se lleva a cabo una regresión de los residuos deflactados de cada empresa para cada ejercicio sobre el valor de sus activos inmateriales y de sus gastos en I+D. También se incluye una variable de control que es el tamaño de la empresa, medido por el valor de sus activos totales.

1.2.2. DATOS

Los datos contables han sido tomados de la base de datos COMPUSTAT. Solamente se han considerado en el estudio aquellas empresas que presentaban ganancias anuales y el valor contable de sus acciones, así como valores positivos para el total de sus activos y patrimonio neto. Los precios de mercado de las acciones proceden de los ficheros mensuales del *Center for Research and Security Prices* (CRSP). La muestra inicial consistía en 178.635 observaciones, disponibles tanto en la base de datos de COMPUSTAT como en los archivos del CRSP.

Para garantizar la consistencia y comparabilidad de los resultados, se ha aplicado el mismo procedimiento que el utilizado por Collins *et al.* (1997)³ de manera que la muestra final consistió en 164.545 observaciones, cifra que se obtiene al sumar el número de empresas analizadas para cada uno de los años comprendidos en el período 1953-2003, y que se muestran en las columnas 1 y 2 de la Tabla 1.1. En esta tabla, puede observarse cómo el número de empresas va aumentando con el transcurso del tiempo, pasando de las 376 observaciones del año 1953 a las 4.299 de 2003.

³ Las observaciones para las que el valor de los ratios G/P y VC/P se encuentre en el percentil 1,5 superior o inferior son eliminadas. También se eliminan las observaciones para las que el ratio de los ingresos extraordinarios entre los ingresos netos se sitúe en el percentil 1,5 superior. Por último, se excluyen las observaciones con residuos studentizados mayores que 4 o menores que -4 en cualquiera de las regresiones anuales del precio sobre las ganancias por acción (G_{it}); del precio sobre el valor contable de la acción (VC_{it}) y del precio sobre las ganancias y el valor contable de la acción (G_{it} y VC_{it}).

1.2.3. RESULTADOS EMPÍRICOS

- **Tiempo y relevancia de la información contable**

Tal y como se comentó con anterioridad, los trabajos que analizan la relevancia de la información contable han llegado a resultados contradictorios, no sólo en la dirección del cambio experimentado sino también en las causas que lo han provocado. Ante esta situación, parece necesario volver a examinar la cuestión. En consecuencia, este capítulo analiza el sentido de la tendencia seguida por la capacidad explicativa de la información contable durante las pasadas cinco décadas utilizando para ello la metodología propuesta en la sección anterior.

La Tabla 1.1 muestra los resultados obtenidos al estimar la ecuación (1). El uso del R^2 resulta inapropiado en este contexto. Sin embargo, se ha considerado conveniente incluirlo en la tabla para poder establecer comparaciones con el resto de trabajos que basan sus conclusiones en esta medida y también para poder evaluar las diferencias que surgen con respecto a otra serie de indicadores que se proponen en este capítulo.

Tabla 1.1. Distribución del valor absoluto de los residuos deflactados

Año	Obs.	R ² Aj.	Media	Mediana	σ	Constante	E	BV
1953	376	0,5941	0,2976	0,2532	0,2119	4,3288	6,4357	0,0602
1954	335	0,7296	0,2376	0,1944	0,1910	3,0243	9,8625	0,1111
1955	359	0,7018	0,2452	0,2103	0,1951	3,4513	10,5579	-0,0501
1956	374	0,6718	0,2573	0,2267	0,1966	3,0921	9,2586	-0,0202
1957	383	0,5880	0,2771	0,2294	0,2125	4,2440	7,9304	0,0261
1958	397	0,6012	0,2780	0,2250	0,2167	8,7601	10,6922	0,1681
1959	428	0,5710	0,2708	0,2096	0,2176	8,1329	10,5605	-0,0662
1960	503	0,5804	0,3203	0,2604	0,3078	7,8821	11,1829	0,1089
1961	662	0,6575	0,2794	0,1981	0,3126	7,7111	12,4495	0,1160

Año	Obs.	R ² Aj.	Media	Mediana	σ	Constante	E	BV
1962	1.066	0,8042	0,3292	0,2479	0,3488	2,1512	10,4531	0,2172
1963	1.179	0,8091	0,3390	0,2512	0,3579	1,8222	11,4687	0,2117
1964	1.289	0,7832	0,3442	0,2726	0,3184	2,0308	10,5360	0,2319
1965	1.350	0,7876	0,3015	0,2269	0,2933	3,0649	11,4041	0,0793
1966	1.254	0,7126	0,3258	0,2606	0,3036	3,2451	10,1542	0,0708
1967	1.425	0,6519	0,2917	0,2396	0,2908	7,2517	9,9364	0,1713
1968	1.577	0,6122	0,2695	0,2247	0,2306	10,0980	10,2042	0,1321
1969	1.770	0,5725	0,3299	0,2589	0,2842	5,6939	6,7446	0,2541
1970	1.953	0,5915	0,3654	0,2900	0,3267	5,9291	5,0740	0,5347
1971	2.039	0,5680	0,3939	0,3157	0,3574	5,4416	5,5002	0,5117
1972	3.008	0,5925	0,3813	0,3048	0,3273	2,6582	5,7475	0,3019
1973	3.494	0,5960	0,4015	0,3205	0,3271	1,0936	3,6904	0,2906
1974	3.712	0,6239	0,4242	0,3360	0,3697	0,9443	2,0224	0,3327
1975	3.701	0,6982	0,3879	0,3041	0,3419	0,9835	2,7308	0,4401
1976	3.736	0,7544	0,3706	0,2847	0,3563	0,8969	3,4338	0,3645
1977	3.691	0,7738	0,3418	0,2571	0,3340	1,3797	3,6144	0,3274
1978	3.706	0,7512	0,3636	0,2797	0,3732	1,6005	3,5932	0,3089
1979	3.681	0,6845	0,4383	0,3351	0,6823	1,7296	3,0817	0,2594
1980	3.788	0,6778	0,4860	0,3683	0,7606	2,1299	3,7042	0,3958
1981	4.030	0,7676	0,5209	0,3495	1,0074	0,7448	2,2782	0,4910
1982	4.037	0,7216	0,5964	0,4225	1,1902	0,7223	1,9935	0,8345
1983	4.419	0,7802	0,5464	0,3761	1,1215	0,7349	1,6055	0,9170
1984	4.465	0,7939	0,5427	0,3636	1,0399	0,6223	2,0219	0,9233
1985	4.400	0,7747	0,5523	0,3782	0,9149	0,6004	1,9168	1,2028
1986	4.553	0,7517	0,5395	0,3775	0,9256	0,7261	1,7794	1,2591
1987	4.671	0,7573	0,5258	0,3844	0,7793	0,5090	1,5495	1,0657
1988	4.526	0,7714	0,5498	0,3699	0,8628	0,5276	2,0238	1,0239
1989	4.385	0,7311	0,5934	0,4216	0,8744	0,5013	1,8257	1,0147
1990	4.321	0,6868	0,6345	0,4468	0,8785	0,4953	1,9737	0,9119
1991	4.426	0,6771	0,6028	0,4479	0,8669	0,6810	1,7275	1,1187
1992	4.641	0,6768	0,5378	0,4044	0,7360	0,9493	1,6566	1,2694
1993	5.587	0,6619	0,5024	0,3997	0,6997	1,6279	1,5857	1,1120
1994	5.890	0,6762	0,4979	0,3856	0,6543	1,6425	2,0424	1,0499
1995	6.018	0,6286	0,5167	0,4010	0,6971	2,1781	2,4007	1,1200

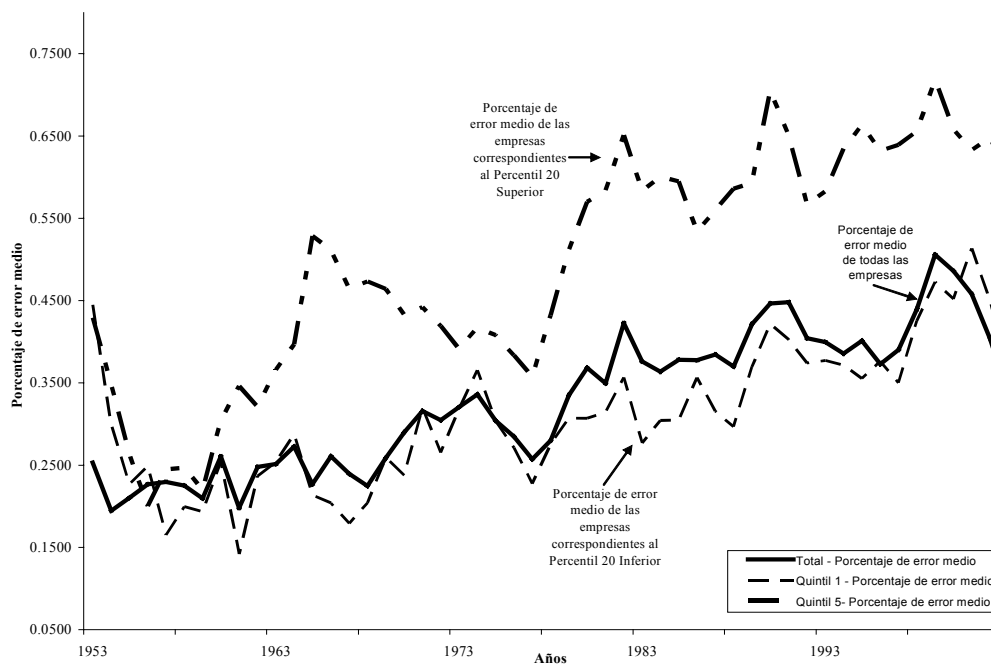
Año	Obs.	R ² Aj.	Media	Mediana	σ	Constante	E	BV
1996	6.383	0,6781	0,4971	0,3726	0,5909	2,0234	2,4343	1,2124
1997	6.237	0,6640	0,5193	0,3904	0,5910	1,9374	2,4772	1,5673
1998	5.773	0,5334	0,5553	0,4394	0,5907	1,5155	1,6005	1,1209
1999	5.587	0,3076	0,6029	0,5057	0,5606	3,1002	1,8511	0,8312
2000	5.404	0,5161	0,6457	0,4859	0,7436	1,2625	1,2899	0,9440
2001	4.795	0,5996	0,5910	0,4579	0,6475	0,9092	0,8840	1,2399
2002	4.462	0,6648	0,5523	0,4040	0,6492	0,7224	1,0196	1,1011
2003	4.299	0,7064	0,4511	0,3356	0,5738	2,7748	3,0395	1,2976

Para estudiar la evolución de la relevancia o capacidad explicativa de la información contable se usan tres medidas: la media, la mediana y la desviación estándar del valor absoluto de los residuos deflactados (en las Columnas 4, 5 y 6 de la Tabla 1.1). Cada una de estas tres medidas presenta propiedades diferentes a la hora de analizar los resultados para cada año. Por esta razón, mediante la combinación de ellas se pretende fortalecer las conclusiones alcanzadas, así como permitir un análisis de los distintos aspectos de la serie. Además, también se ha incluido el R² para poder comparar las conclusiones alcanzadas con las tres medidas anteriores y las que se desprenden aplicando el enfoque tradicional de los estudios sobre la relevancia de la información contable (basado en el R²).

Las tres medidas, media, mediana y desviación estándar de $\left| \frac{\varepsilon_{it}}{P_{it}} \right|$ siguen, por lo general, una tendencia creciente durante los últimos 51 años,

hecho que se evidencia no sólo en la Tabla 1.1 sino también en la Figura 1.1.⁴

Figura 1.1. Porcentaje de error medio durante el período 1953-2003



⁴ La utilización de un modelo lineal para contrastar la existencia de tendencia en la evolución de la relevancia de la información contable durante un período de 50 años supone una limitación ya que, durante un período de tiempo tan dilatado, pueden haberse producido cambios de tendencia, o períodos en los que la relevancia se estanca o, incluso, muestra signos de recuperación. Por ello, sería interesante analizar, en futuras investigaciones, la evolución de la relevancia informativa de la contabilidad mediante modelos no lineales.

Por tanto, se podría afirmar que la capacidad explicativa de la información contable ha seguido una tendencia decreciente durante los últimos cincuenta años, en consonancia con las conclusiones alcanzadas por Lev y Zarowin (1999), Brown *et al.* (1999) y Core *et al.* (2003). Asimismo, esta conclusión permitiría rechazar la hipótesis nula planteada de que el tiempo no afecta de forma significativa a la magnitud de los residuos del modelo.

Por el contrario, si se observan los valores que toma R^2 , las conclusiones que pueden extraerse son completamente opuestas a las derivadas de las tres medidas anteriores ya que, según este indicador, si puede observarse algún cambio en la relevancia de la información contable a lo largo del tiempo, es precisamente un aumento de la misma. Excepto en el año 1999, el R^2 toma valores comprendidos entre el 50% y el 70%, tanto para los primeros como para los últimos años de la segunda mitad del Siglo XX. Sin embargo, no es nuestra intención incidir en lo inapropiado del uso del R^2 basándonos en los resultados que se muestran en la Tabla 1.1; la teoría econométrica es más que suficiente para demostrar la escasa utilidad de esta medida. No obstante, es interesante observar la estabilidad del R^2 ajustado a pesar de los innumerables y continuos cambios que se han sucedido en las últimas cinco décadas tanto en el ámbito empresarial como en el contable.

Por tanto, y según la evolución de la media y la mediana de los valores absolutos de los residuos que aparecen en la Tabla 1.1, se puede intuir que la información contable ha ido perdiendo relevancia con el paso del tiempo. Sin embargo, para poder comprobar si es posible afirmar que este cambio existe estadísticamente, se estiman las ecuaciones (2) - (5) (ver Tabla 1.2).

Tabla 1.2. Regresión de indicadores de relevancia a lo largo del tiempo

	Modelo (1)	Modelo (2)	Modelo (3)	Modelo (4)
	Variable Dependiente			
	Media valor absoluto de residuos deflactados	Mediana valor absoluto de residuos deflactados	Rango Intercuartílico valor absoluto residuos deflactados	R ² Ajustada
Constante	0,2754	0,2063	0,4236	0,6669
<i>t-ratio</i>	5,62***	10,80***	14,63***	11,21***
Tiempo	0,0057	0,0046	0,0071	0,0001
<i>t-ratio</i>	3,62***	7,29***	7,39***	0,06
<i>R² corregida</i>	21,05%	51,08%	52,96%	16,59%

Los resultados de las ecuaciones (2) - (4) muestran un incremento en la magnitud y en la variación de los residuos deflactados. En estos tres modelos, la variable tiempo es significativa y positiva a un nivel de significación del 0,5%; los coeficientes también son económicamente significativos.

El coeficiente del Modelo (1) indica que, por término medio, la media del valor absoluto de los residuos deflactados ha aumentado en un 0,57% anual en los últimos 51 años. Del mismo modo, la Tabla 1.2 muestra un incremento medio anual del 0,46% en la mediana del valor absoluto de los residuos deflactados. Finalmente, a través del Modelo 3 puede observarse cómo el rango intercuartílico se expande, por término medio, un 0,71% cada año. Todos estos resultados apoyan la idea de que la incapacidad de la información contable para explicar la formación del precio de las acciones ha ido aumentando con el paso del tiempo, lo que implica que la Contabilidad ha ido perdiendo relevancia durante los últimos 51 años.

Un hecho que llama poderosamente la atención es la diferencia observada en los resultados obtenidos al estimar el Modelo (4) respecto de los obtenidos en los Modelos (1) - (3). Cuando la variable dependiente que se utiliza es el R^2 (Modelo 4), la variable tiempo no resulta ser significativa a un nivel de significación del 5%. Por tanto, utilizando el R^2 , y al igual que ocurría en los trabajos de Collins *et al.*, (1997), Francis y Schipper (1999) y Ely y Waymire (1999), tampoco nosotros podemos afirmar que exista un decremento en la relevancia de la información contable.

Resumiendo, los resultados empíricos obtenidos son consistentes con la idea de que la Contabilidad ha ido perdiendo relevancia y capacidad explicativa con el paso del tiempo. Sin embargo, no es posible realizar la misma afirmación si se utiliza como medida el R^2 .

- **Análisis Transversal de los Residuos**

Una parte significativa de la literatura sugiere que los avances tecnológicos experimentados a lo largo del siglo pasado han provocado cambios profundos en las estructuras organizativas de las empresas. Estas transformaciones son las que se emplean como razón para justificar el argumento de que el modelo actual de *reporting*, diseñado para valorar las empresas compuestas fundamentalmente por activos tangibles, ha perdido capacidad para proporcionar información adecuada a los inversores actuales.

Al objeto de verificar si la tecnología es una de las variables que provocan la pérdida de relevancia de la información contable, se estima la ecuación (6). En esta ecuación, se establece la regresión del valor absoluto de los residuos deflactados tomando como variables explicativas dos

proxies tecnológicas con las que se pretende capturar la intensidad tecnológica de cada empresa en cada uno de los años analizados: la intensidad de los gastos de I+D y la intensidad de activos inmateriales con que cuenta la organización.

Los resultados, que se recogen en la Tabla 1.3, muestran que existe una relación significativa y positiva entre el valor absoluto de los residuos deflactados y las *proxies* tecnológicas. Los coeficientes correspondientes a la intensidad de los gastos de I+D y a los activos inmateriales son significativos a un nivel de significación del 5%. El signo positivo de estos coeficientes sugiere que los residuos deflactados son mayores para aquellas empresas que presentan una mayor intensidad de gastos de I+D y activos inmateriales.

En conclusión, llevando a cabo un análisis transversal de los residuos deflactados, se ha encontrado una relación significativa y positiva entre éstos y el nivel tecnológico de una empresa.

Tabla 1.3. Análisis transversal de los residuos

Variable Dependiente	Constante	Tamaño	Intensidad Inmateriales	Intensidad I+D	R ² Ajustada	N
Porcentaje valor abs. residuo	0,5065	-0,0220	0,2447	0,5521	5,71%	58.113
<i>Ratio-t</i>	138,77***	-30,19***	17,29***	43,71***		
Porcentaje valor abs. residuo	0,5600	-0,0338	0,3800	-	4,77%	133.411
<i>Ratio-t</i>	243,56***	-75,30***	40,09***	-		

- **Sectores Altamente Tecnificados versus Sectores Escasamente Tecnificados**

Las compañías pertenecientes a distintos sectores pueden diferenciarse entre sí por muchos factores entre los que se pueden citar, entre otros, sus ventajas competitivas, modelos de negocios, activos más valiosos o relaciones con otros sectores. Debido a estas diferencias, es difícil defender el argumento de que un mismo modelo de valoración pueda ser utilizado para determinar el valor de las empresas que componen los distintos sectores.

Con frecuencia, se ha afirmado que las empresas altamente tecnificadas desempeñan un papel decisivo en la tan anunciada crisis o reducción del valor informativo de la Contabilidad. Diversos estudios concluyen que la estructura de negocio de determinados sectores muy tecnificados se convierte en una dificultad para que la información contable pueda reflejar el verdadero valor de las empresas que los componen y argumentan que la pérdida de relevancia de la Contabilidad se ha producido en mayor medida en este tipo de industrias.

Para determinar si existe una diferencia significativa entre los sectores con altos y bajos niveles de tecnología, en cuanto a la pérdida de relevancia de la Contabilidad, se clasifican los sectores, siguiendo el mismo procedimiento que Francis y Schipper (1999), en tres grupos: altamente tecnificados, escasamente tecnificados y otros, para aquellos sectores que no pueden ser encuadrados en los dos grupos anteriores (ver Tabla 1.4).

Tabla 1.4. Clasificación de sectores según su intensidad tecnológica

Código SIC	Sectores altamente tecnificados
283	Medicamentos
357	Ordenadores y equipamiento de oficina
360	Maquinaria eléctrica y equipamiento, excluyendo ordenadores
361	Transmisores eléctricos y equipos de distribución
362	Aparatos industriales eléctricos
363	Equipamiento doméstico
364	Iluminación eléctrica y cableado
365	Equipamiento audiovisual doméstico
366	Equipos de comunicación
367	Componentes electrónicos, semiconductores
368	Hardware informático
481	Comunicaciones telefónicas
737	Programación ordenadores, software, procesamiento de datos
873	Servicios de investigación, desarrollo y análisis
020	Productos agrícolas y ganaderos
160	Construcción pesada, excluyendo la edificación

Código SIC	Sectores altamente tecnificados
170	Construcciones especiales
202	Productos lácteos
220	Productos de fabricación textil
240	Productos de madera, excluyendo el mobiliario
245	Edificios de madera, casas móviles
260	Papel y productos similares
307	Productos de plástico variados
324	Cemento hidráulico
331	Siderurgia e industrias metalúrgicas
356	Maquinaria y equipamiento industrial general
371	Vehículos de motor y equipamiento de vehículos de motor
399	Industrias manufactureras variadas
401	Ferrocarriles
421	Servicios de transporte y mensajería, excluyendo los aéreos
440	Transporte de agua
451	Transporte y mensajería aérea
541	Tiendas de ultramarinos

La Tabla 1.5 proporciona los estadísticos descriptivos que permiten comparar los valores alcanzados por los sectores clasificados como altamente tecnificados, escasamente tecnificados y otros. Puede observarse cómo el valor absoluto de los errores deflactados, así como su media y su mediana son mayores para los sectores con elevada intensidad tecnológica. Por tanto, y a partir de los resultados obtenidos, se puede concluir que la pérdida de relevancia de la información contable es mayor en las empresas altamente tecnificadas, en comparación con aquellas otras en las que el nivel tecnológico es menor.

Tabla 1.5. Sectores altamente tecnificados versus sectores escasamente tecnificados

Sector	N	Media	Mediana	Dev.St.	Percentil 10º	Cuartil inferior	Cuartil superior	Percentil 90º
Escasa Tecn.	11.279	0,4248	0,3212	0,4586	0,0598	0,1485	0,5634	0,8426
Elevada Tecn.	29.620	0,5709	0,4803	0,6278	0,1017	0,2508	0,7200	0,9435
Otros	123.646	0,4817	0,3409	0,7362	0,0615	0,1576	0,5857	0,8700

- **Análisis de los Quintiles Basados en la Intensidad de Gastos de I+D**

Además de los análisis transversales previamente realizados, también se agrupa a las empresas, para cada año, en quintiles, atendiendo a la intensidad de su inversión en I+D. Los estadísticos descriptivos para cada uno de los quintiles se muestran en la Tabla 1.6 en la que puede observarse, consistentemente con los resultados alcanzados con anterioridad, un incremento en la media de los errores deflactados, desde el Quintil 1

(formado por aquellas observaciones con menores niveles de inversión en I+D) hasta el Quintil 5 (compuesto por las que son más intensivas en I+D).

Tabla 1.6. Análisis de los residuos agrupados en quintiles basados en la intensidad de I+D

Quartil	N	Media	Mediana	Dev.St.	Percentil 10°	Cuartil inferior	Cuartil superior	Percentil 90°
Missing	90.182	0,5139	0,3515	0,8093	0,0627	0,1614	0,6077	0,9390
Quartil 1°	11.117	0,4673	0,3544	0,6090	0,0698	0,1716	0,5888	0,8410
Quartil 2°	11.135	0,4738	0,3762	0,5907	0,0721	0,1832	0,5972	0,8386
Quartil 3°	11.133	0,4980	0,4081	0,5864	0,0829	0,2050	0,6413	0,8464
Quartil 4°	11.135	0,5137	0,4523	0,5153	0,0920	0,2361	0,6723	0,8611
Quartil 5°	11.124	0,6451	0,5810	0,6611	0,1409	0,3196	0,8012	1,0185

No obstante, puede ocurrir que las diferencias detectadas entre los distintos quintiles se deban a la posible influencia ejercida por un conjunto determinado de años. Por ello, en la Tabla 1.7, se ofrecen los estadísticos (número de observaciones y mediana) para cada quintil en cada uno de los años analizados pudiéndose observar una relación positiva entre la intensidad de la inversión en I+D y los residuos para todos los años. El Quintil 5 presenta el mayor error medio de los residuos, y por tanto la mayor pérdida de relevancia de la Contabilidad, no sólo para el todo el período tomado en su conjunto sino también para cada uno de los años considerados individualmente.

Asimismo, la Figura 1.1 ilustra el cambio en los valores absolutos medios de los errores deflactados de los quintiles 1 y 5. La distancia existente entre estos dos quintiles, permite concluir que la disminución de la relevancia o valor informativo de la Contabilidad se incrementa fuertemente conforme nos movemos de sectores escasamente tecnificados a otros en los que el nivel tecnológico es elevado.

Tabla 1.7. Evolución de los residuos agrupados en quintiles basados en la intensidad de I+D

Año	Valores perdidos		Quintil 1		Quintil 2		Quintil 3		Quintil 4		Quintil 5	
	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me
1972	1.853	0,299	231	0,265	231	0,300	231	0,259	231	0,340	231	0,419
1973	2.135	0,319	272	0,318	271	0,293	272	0,316	272	0,338	272	0,391
1974	2.267	0,326	289	0,365	289	0,308	289	0,315	289	0,371	289	0,417
1975	2.251	0,288	290	0,303	290	0,332	290	0,300	290	0,309	290	0,408
1976	2.285	0,270	290	0,271	290	0,294	291	0,283	290	0,287	290	0,383
1977	2.323	0,247	273	0,227	275	0,257	273	0,245	274	0,279	273	0,357
1978	2.371	0,276	267	0,275	267	0,238	267	0,229	267	0,304	267	0,432
1979	2.366	0,314	263	0,307	263	0,275	263	0,335	263	0,403	263	0,511
1980	2.460	0,360	265	0,307	266	0,279	266	0,358	266	0,417	265	0,570
1981	2.605	0,318	285	0,314	285	0,311	285	0,347	285	0,470	285	0,583
1982	2.593	0,395	288	0,357	289	0,378	289	0,396	289	0,554	289	0,651
1983	2.746	0,353	334	0,277	335	0,315	335	0,401	335	0,494	334	0,583
1984	2.753	0,352	342	0,304	343	0,300	342	0,330	343	0,453	342	0,601
1985	2.690	0,366	342	0,305	342	0,335	342	0,362	342	0,403	342	0,595

Año	Valores perdidos		Quintil 1		Quintil 2		Quintil 3		Quintil 4		Quintil 5	
	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me	Obs.	Me
1986	2.802	0,366	350	0,356	350	0,317	351	0,359	350	0,430	350	0,534
1987	2.906	0,379	353	0,316	353	0,333	353	0,390	353	0,392	353	0,560
1988	2.808	0,362	343	0,297	344	0,306	344	0,371	344	0,420	343	0,586
1989	2.733	0,412	330	0,369	331	0,418	330	0,402	331	0,445	330	0,593
1990	2.672	0,409	329	0,422	330	0,448	330	0,500	330	0,504	330	0,705
1991	2.727	0,399	339	0,403	340	0,457	340	0,519	340	0,546	340	0,651
1992	2.825	0,369	363	0,374	363	0,442	364	0,441	363	0,485	363	0,566
1993	3.611	0,356	395	0,377	395	0,445	396	0,470	395	0,446	395	0,583
1994	3.851	0,342	407	0,371	408	0,389	408	0,473	408	0,493	408	0,635
1995	3.821	0,350	439	0,355	440	0,417	439	0,473	440	0,508	439	0,664
1996	3.944	0,329	487	0,376	488	0,392	488	0,440	488	0,467	488	0,632
1997	3.808	0,350	485	0,350	486	0,396	486	0,443	486	0,478	486	0,639
1998	3.531	0,397	448	0,425	449	0,442	448	0,532	449	0,540	448	0,656
1999	3.360	0,440	445	0,473	446	0,523	445	0,621	446	0,697	445	0,718
2000	3.161	0,426	448	0,452	449	0,533	449	0,581	449	0,576	448	0,658
2001	2.759	0,393	407	0,513	407	0,490	408	0,525	407	0,571	407	0,633
2002	2.628	0,352	366	0,449	367	0,458	367	0,462	367	0,503	367	0,648
2003	2.537	0,283	352	0,363	353	0,365	352	0,407	353	0,424	352	0,601

1.3. CONSIDERACIONES FINALES

Utilizando una metodología basada en las distribuciones de los residuos y diferente a la empleada en los estudios anteriores, se ha demostrado la existencia de una fuerte reducción de la relevancia o valor informativo de la Contabilidad durante los últimos 51 años.

Además, se ha probado la existencia de una relación estadísticamente significativa entre los niveles de tecnología y de residuos del modelo estimado, lo que permite concluir que la Contabilidad está perdiendo relevancia informativa en mayor medida en los sectores altamente tecnificados. En otras palabras, es posible afirmar que la información contable proporciona una imagen más acorde con el verdadero valor de la empresa para aquellas compañías que están escasamente tecnificadas, en contraposición con aquellas otras en las que el nivel tecnológico es muy elevado. Asimismo, y realizando un análisis transversal, se ha demostrado que las empresas pertenecientes a sectores altamente tecnificados son las que presentan unos niveles mayores de residuos, conclusión que se ha corroborado al analizar los quintiles basados en los niveles de inversión en I+D.

En conclusión, la reducción en la relevancia o capacidad explicativa de la información contable es evidente. Además, esta disminución es más intensa en las empresas en las que la tecnología juega un papel importante. Esta evidente diferenciación entre sectores y entre empresas con altos y bajos niveles tecnológicos sugiere la necesidad de explorar nuevos modelos de *reporting* empresarial que se adapten mejor a este tipo de organizaciones, posibilitando una valoración más acertada de las mismas.

Por tanto, es preciso desarrollar un nuevo modelo de *reporting* que sea capaz de reflejar adecuadamente la realidad empresarial de la sociedad digital en la que nos hayamos inmersos. Entre las diversas iniciativas que se han llevado a cabo en las dos últimas décadas destacan las lideradas por el AICPA que, en diciembre de 2002, creó un consorcio conocido como *Special Committee on Enhanced Business Reporting* (SCEBR) cuyo objetivo principal es desarrollar una estrategia para mejorar la divulgación de información empresarial. En el próximo capítulo, se expondrán los aspectos más relevantes de este consorcio así como los rasgos fundamentales del nuevo modelo de *reporting* propuesto por él.

**PARTE II: SOLUCIONES PARA MEJORAR
EL CONTENIDO DEL REPORTING
EMPRESARIAL**

CAPÍTULO 2: ENHANCED BUSINESS REPORTING (EBR) COMO SOLUCIÓN A LAS DEFICIENCIAS DE CONTENIDO

2.1. INTRODUCCIÓN

El entorno económico ha cambiado profundamente en las dos últimas décadas; tras superar la etapa industrial, hemos entrado en la denominada era del conocimiento y la información, en la que los activos tangibles van perdiendo importancia a favor de los intangibles, que se han convertido en las verdaderas fuentes de riqueza y crecimiento para las empresas (Lev y Zambon, 2003; Sánchez *et al.*, 2000).

Elliot y Jacobson (1994) señalan el riesgo que entraña, para el adecuado desarrollo de la economía, el hecho de utilizar unos estados financieros elaborados según los principios de la era industrial cuando ésta ya se ha superado. De este modo, y después de analizar los modelos contables de la era industrial y de la era de la información (ver Tabla 2.1) concluyen que es

necesario el desarrollo de nuevos modelos que se adapten a los cambios y sean capaces de reflejar y medir los intangibles, verdaderos generadores de valor de la economía actual.

Tabla 2.1. Modelos Contables

Era Industrial	Era de la Información
Medidas para los recursos	Medidas para los cambios en los recursos
Medidas para los procesos	Medidas para los cambios en los procesos
Medidas para elementos tangibles	Medidas para elementos intangibles
Enfoque interior centrado en los costes de producción	Enfoque exterior centrado en la satisfacción del cliente
Registro histórico de las transacciones	Registro de las transacciones en tiempo real
Refuerza la jerarquía	Permite las redes de contactos

Fuente: Elliot y Jacobson (1994)

Sin embargo, y a pesar de su importancia, estos intangibles no están adecuadamente recogidos en los estados financieros (Healy y Palepu, 2001). Es por esta razón que la información contable que actualmente proporcionan las empresas se aleja cada vez más de la realidad de las mismas (Wallman, 1995, Rimerman, 1990).

Éste es un tema que ha despertado gran interés y preocupación tanto en el ámbito académico como en el normativo. Dentro del primer grupo,

Eccles y Mavrinac (1995) y Cañibano *et al.* (2000) señalan la necesidad de readaptar la Contabilidad financiera y el modelo de *reporting* tradicional no sólo en el contenido, sino también en la forma y en el tiempo o puntualidad con que la información es divulgada.

En esta misma línea, Lev y Zarowin (1999) sugieren, además de la reformulación de los estados financieros, la capitalización de las inversiones en intangibles, siempre y cuando los beneficios futuros derivados de las mismas puedan estimarse con fiabilidad.

Este interés por el suministro de información sobre intangibles, los verdaderos motores de la economía actual, se ha manifestado también desde el ámbito normativo que además, contempla la necesidad de reformar el formato a través del cual se divulga la información corporativa.

Durante la década de los noventa, destacan las iniciativas llevadas a cabo por dos de las organizaciones con mayor peso en el ámbito internacional: el *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) y el *Financial Accounting Standards Board* (FASB), con el objetivo de mejorar y adaptar los modelos de divulgación de información empresarial a la nueva era de la información.

Concretamente, el AICPA creó el *Special Committee on Financial Reporting*, también conocido como *Jenkins Committee* que, en 1994, publicó el informe Jenkins, *Improving Business Reporting – A Customer Focus*. En este informe, se proponían una serie de medidas para adecuar el contenido del *reporting* corporativo a las demandas informativas de sus usuarios. Además, el Apéndice III del citado documento muestra una aplicación práctica de estas medidas, a través de una empresa ficticia, “FauxCom, Inc.”,

desarrollada para ilustrar la visión del comité sobre lo que debería ser el modelo de *reporting* corporativo.

Por su parte, el FASB toma como base esta compañía ficticia para implementar un modelo de distribución digital de la información empresarial a través de Internet, basado en las conclusiones del Informe Jenkins y que sea capaz de aprovechar las potencialidades de las nuevas tecnologías de la información y comunicación.

No obstante, la repercusión de estas recomendaciones fue escasa y sólo se pusieron en práctica un número reducido de ellas (Vasarhelyi y Alles, 2005). De este modo, y para volver a examinar sus conclusiones, se constituyó, en diciembre de 2002, el *Special Committee on Enhanced Business Reporting* (SCEBR), como un consorcio formado por inversores, acreedores, reguladores, gerentes y otras partes interesadas con el fin de incrementar la calidad y transparencia de la información utilizada para la toma de decisiones.

A continuación, se expondrán los aspectos más relevantes de este consorcio así como del nuevo modelo de divulgación financiera desarrollado por él.

2.2. ANTECEDENTES DEL SPECIAL COMMITTEE ON ENHANCED BUSINESS REPORTING (SCEBR): EL COMITÉ JENKINS.

El *Special Committee on Enhanced Business Reporting* (SCEBR) se creó, como ya se comentó anteriormente, con el objetivo de volver a examinar las propuestas elaboradas y presentadas en la década de los noventa por

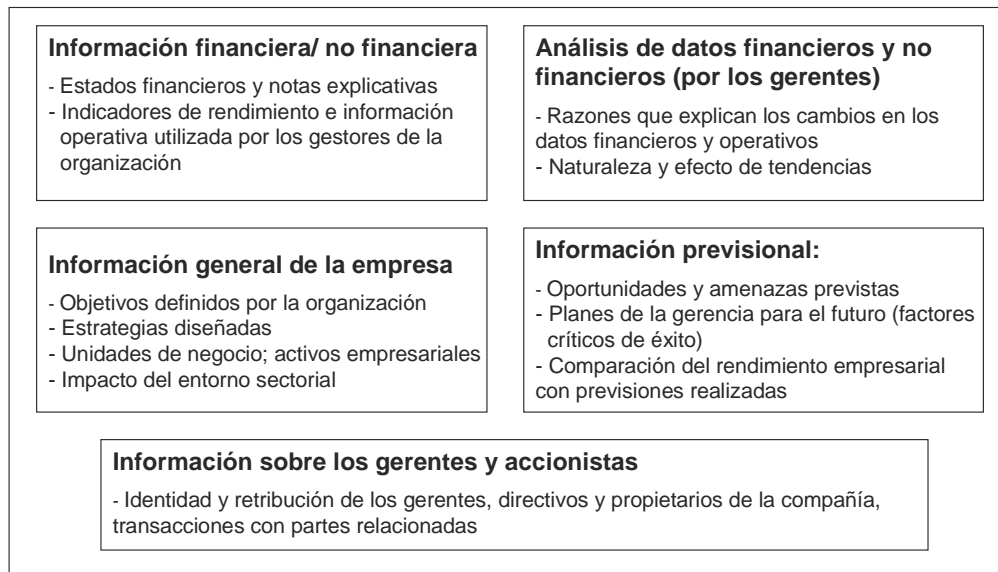
otro comité especial, el *Special Committee on Financial Reporting*, también conocido como *Jenkins Committee*.

La Junta Directiva del AICPA decidió, en Abril de 1991, constituir este comité, ante las críticas que, desde el ámbito profesional, académico y regulador se estaban lanzando, desde la década de los ochenta, contra el modelo contable existente al que se acusaba de no haberse adaptado a los cambios producidos en el entorno económico y empresarial.

De este modo, el *Jenkins Committee* se creó con una finalidad claramente definida: analizar las necesidades informativas de los usuarios de información empresarial (centrándose en los inversores y prestamistas, tanto actuales como potenciales) para así poder adecuar el contenido del *reporting* corporativo a dichas demandas.

Como resultado de su trabajo, el comité publicó, en 1995, el informe *Jenkins, Improving Business Reporting – A Customer Focus*, en el que se propone un modelo de divulgación de información empresarial (ver Figura 2.1).

Tal y como se muestra en la Figura 2.1, la información empresarial requerida por los inversores y prestamistas puede agruparse en cinco categorías. En la primera de ellas, **información financiera y no financiera**, se incluyen, por un lado, los estados financieros como elemento fundamental del *reporting* corporativo así como las notas explicativas de los mismos y, por otro lado, una serie de indicadores de rendimiento e información operativa utilizada por los gestores y administradores de la organización.

Figura 2.1. Modelo de *reporting* empresarial propuesto por el Comité Jenkins

Fuente: AICPA (1995)

En segundo lugar, y debido al interés que los usuarios demostraron por este tipo de información, el modelo incluye el **análisis de los datos financieros y no financieros llevado a cabo por los gerentes de la empresa**. En particular, se debería informar sobre las razones que éstos ofrecen como explicación a los cambios en la información financiera y operativa. Asimismo, también resulta clave la identificación de las tendencias seguidas por la organización en el pasado así como el efecto que éstas han tenido en la actividad y rendimiento de la misma.

En tercer lugar, el comité refuerza la importancia de la información de carácter no financiero para comprender adecuadamente una empresa, sus estados financieros y la evolución de su actividad así como para prever el

futuro rendimiento de la misma. Por ello, el tercer elemento del modelo propuesto está dedicado a la **información general de la empresa**. De este modo, se deberá proporcionar información sobre los objetivos definidos por la organización y las estrategias diseñadas para alcanzarlos, las distintas unidades de negocio y propiedades que forman parte de la empresa y las características del entorno específico que la rodea.

El cuarto elemento del modelo, la **información previsional**, deberá proporcionar a los usuarios las claves para tratar de conocer la evolución futura de la empresa. En este apartado, se ha de incluir una descripción de los riesgos y oportunidades previstos así como los planes de la gerencia para el futuro, incluyendo aquellos factores que resultan ser claves para el éxito de la organización.

Por último, el Comité Jenkins concluyó sobre la necesidad de divulgar **información sobre los gerentes y accionistas**. En concreto, en los estudios llevados a cabo se puso de manifiesto el interés de los usuarios por contar con información sobre la identidad y retribución de los directivos y gerentes de la compañía así como de los principales propietarios de la misma ya que, con sus decisiones, pueden afectar la marcha de la organización. Igualmente importante resultó ser la divulgación de información sobre las transacciones realizadas por la empresa con las partes relacionadas así como la naturaleza de las relaciones establecidas con accionistas, directivos, gerentes, proveedores, clientes, competidores y la propia organización.

Sin embargo, y a pesar de que el presidente del Jenkins Committee dirigió a continuación el FASB, fueron pocas las recomendaciones del Comité que se pusieron en práctica (Alles y Vasarhelyi, 2005). Este hecho,

unido a los últimos escándalos financieros (como por ejemplo, el caso Enron), impulsaron la creación de un consorcio, el SCEBR, cuya finalidad es incrementar la calidad y transparencia de la información utilizada en el proceso de toma de decisiones.

2.3. FINALIDAD DEL CONSORCIO EBR.

El objetivo principal del Consorcio EBR es desarrollar una estrategia para mejorar la divulgación de información financiera por parte de las empresas, así como proporcionar directrices para la elaboración de otros informes adicionales que satisfagan las crecientes demandas informativas por parte del mercado. Estos documentos complementarios permitirán que los inversores tengan una información más real y completa de las empresas, especialmente de aquellas que llevan a cabo grandes inversiones en intangibles (EBRC, 2004).

Por tanto, la finalidad básica del EBR, que se desprende del marco conceptual elaborado por el consorcio (EBRC, 2004), es estructurar la divulgación de aquella información que actualmente no está recogida en los principios y normas contables, incluyendo un análisis de las estrategias y planes establecidos por los gerentes de la organización así como de los riesgos y oportunidades a los que se enfrenta la empresa. Del mismo modo, según puede observarse en la Figura 2.2, también se ha de proporcionar información sobre las fuentes de riqueza o generadores de valor específicos del sector al que pertenezca la compañía además de una serie de indicadores, tanto financieros como no financieros, que permitan conocer la situación y evolución de la organización.

Figura 2.2. Alcance del EBR



Fuente: EBRC (2004)

Asimismo, el EBR enfatiza la necesidad de mejorar la comparabilidad y comprensibilidad de la información divulgada, para lo cual se requiere que los datos transmitidos sean fiables y autorregulados, simplificados para favorecer su comprensibilidad y conseguir así una comunicación y

procesamiento eficaz y eficiente de los mismos, oportunos, digitales, con distintos niveles de agregación, según el tamaño de la empresa y el sector al que pertenezca, y transparentes.

Tal y como afirman Anderson *et al.* (2005), un incremento en la transparencia y calidad del reporting mejora la credibilidad de las organizaciones ya que permite a los inversores, analistas y otros usuarios de información empresarial, tener un mayor conocimiento y comprensión de sus estrategias a largo plazo así como de sus fuentes de riqueza o generadores de valor.

2.4. MARCO CONCEPTUAL DEL EBR.

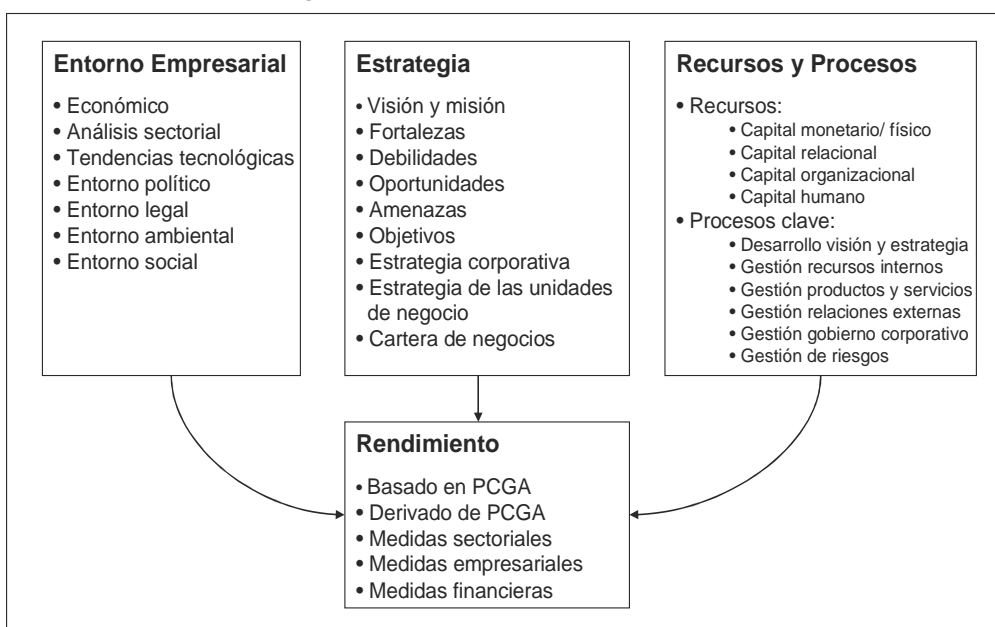
El objetivo básico del Marco Conceptual del EBR (Figura 2.3) es estructurar la divulgación de información adicional que actualmente no está recogida en los principios y normas contables generalmente aceptadas.

En primer lugar, la empresa debe proporcionar información sobre su situación de partida. Para ello, tendrá que describir el entorno que la rodea, tanto general como específico, incluyendo un detalle de los clientes y la competencia a la que se enfrenta. Asimismo, será necesario dar a conocer las condiciones tecnológicas, políticas, legales, medioambientales y sociales aplicables a la organización ya que influirán de forma decisiva en la actividad desarrollada por ésta.

Una vez que se conoce la situación de partida, será preciso informar acerca de qué es lo que se pretende alcanzar, es decir, la misión y objetivos de la organización y cómo se van a lograr, esto es, las estrategias que se van a diseñar, incluyendo las relacionadas con la gestión del riesgo. También

habrá que describir el modelo de negocio y la estructura organizativa que darán soporte a las estrategias seleccionadas, sin olvidar una explicación sobre la cartera de negocios de la compañía y sobre la distribución de los recursos entre los distintos negocios que la componen.

Figura 2.3. Marco Conceptual del EBR



Fuente: EBRC (2004)

En tercer lugar, la empresa deberá suministrar información sobre los recursos y procesos con los que cuenta para poner en marcha las estrategias seleccionadas y alcanzar así los objetivos definidos. Estos recursos se pueden dividir en dos grandes grupos: por un lado, estarían los activos tangibles (físicos y monetarios) y por otro, los activos intangibles. Este concepto de activo intangible engloba a una gran cantidad de elementos

entre los que se pueden destacar los recursos humanos, la innovación, la información y tecnología, la propiedad intelectual, el saber hacer, también conocido como *know-how* y las relaciones existentes entre los distintos miembros de la cadena de suministro.

Por último, la organización deberá informar a los usuarios acerca de cuál ha sido el rendimiento alcanzado en el desarrollo de su actividad. Para ello, deberá suministrar indicadores sobre su desempeño operativo; estos indicadores deberían incluir medidas basadas en PCGA (Principios Contables Generalmente Aceptados), tales como ingresos o márgenes brutos, así como indicadores derivados de estos PCGA, como por ejemplo rentabilidad del capital invertido o crecimiento de los ingresos. También resultará interesante proporcionar medidas de rendimiento específicas del sector en el que opera la empresa, así como otras que son propias y exclusivas de la compañía. Asimismo, no se debe olvidar la relevancia que puede tener la información segmentada para poder evaluar el rendimiento de los distintos segmentos que componen la empresa y tener así un conocimiento mucho más completo de la organización.

A simple vista, parece que todos los conceptos recogidos en el modelo de *reporting* empresarial propuesto por el Comité Jenkins están también incluidos en el marco conceptual del EBR, aunque la organización de los mismos es diferente. Para identificar la relación existente entre ambos modelos, se ha realizado un análisis comparativo (Figuras 2.4, 2.5, 2.6, 2.7 y 2.8). Este análisis permite determinar si el marco conceptual del EBR añade contenido al modelo de *reporting* propuesto por el Comité Jenkins.

Después de realizar esta comparación, se puede concluir que el Modelo EBR es aún más completo que el propuesto por el Comité Jenkins. El marco

conceptual del EBR incluye, no sólo todos los elementos que recogía el modelo de *reporting* elaborado por el Comité Jenkins sino que, además, recomienda a las empresas divulgar información sobre responsabilidad social corporativa, tanto en su vertiente de respeto y cuidado al medioambiente como en la de compromiso con la sociedad. Asimismo, también aconseja proporcionar un informe detallado sobre las tecnologías de la información empleadas por la compañía. En concreto, se deben describir los procesos implementados para garantizar que las tecnologías utilizadas están funcionando tal y como se había previsto y que la integridad y fiabilidad de la información no corre peligro. También se debe explicar el modo en que la gerencia de la empresa consigue información relevante y fiable para dar soporte al proceso de toma de decisiones.

Figura 2.4. Modelo Jenkins (1ª Componente) / Marco Conceptual EBR

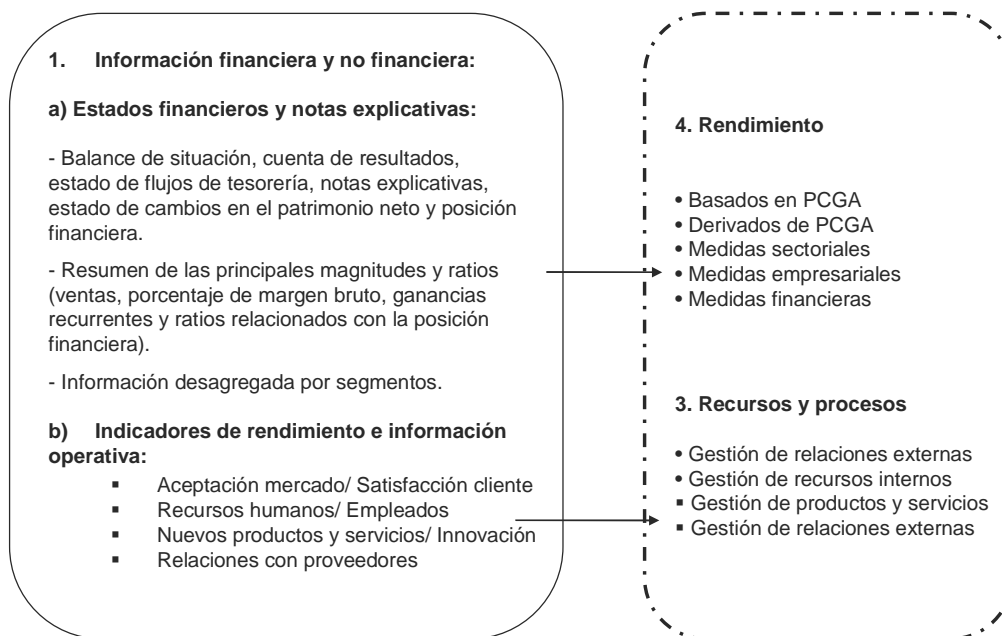


Figura 2.5. Modelo Jenkins (2ª Componente) / Marco Conceptual EBR

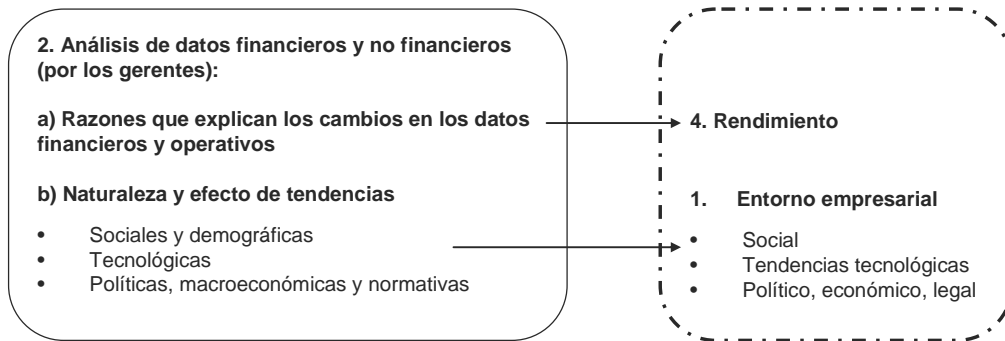


Figura 2.6. Modelo Jenkins (3ª Componente) / Marco Conceptual EBR

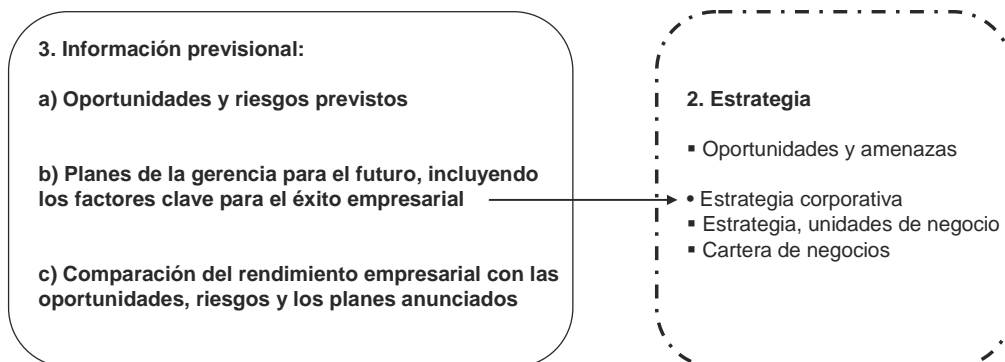


Figura 2.7. Modelo Jenkins (4ª Componente) / Marco Conceptual EBR

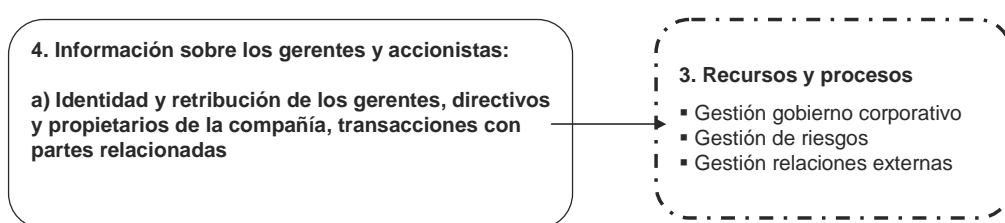


Figura 2.8. Modelo Jenkins (5ª Componente) / Marco Conceptual EBR



Fuente: Elaboración propia

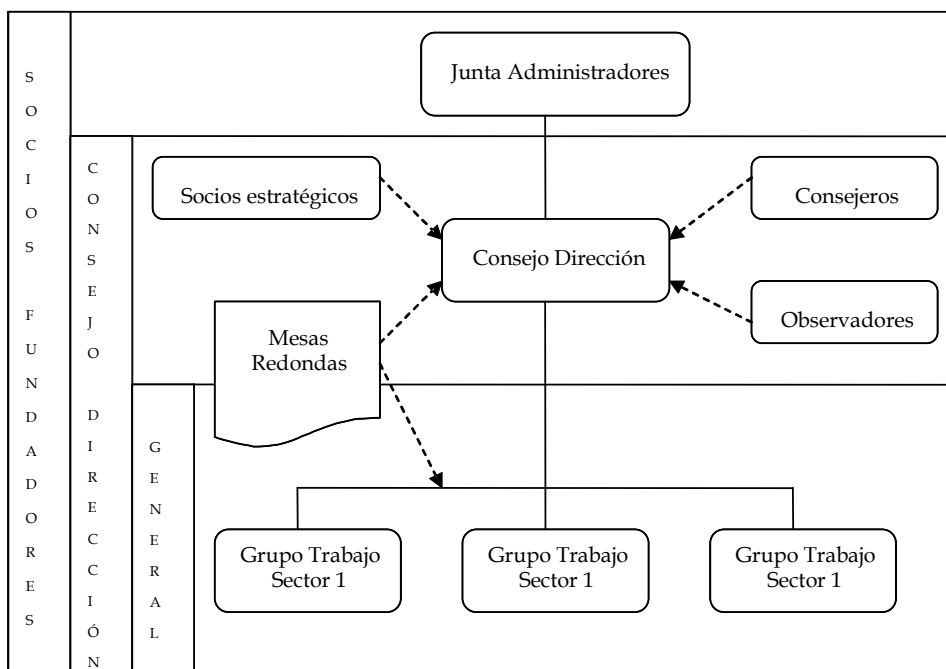
2.5. ESTRUCTURA DEL CONSORCIO EBR.

El Consorcio EBR, se configura como una organización sin ánimo de lucro que agrupa a inversores, acreedores, reguladores, gerentes y otras partes interesadas con el fin de incrementar la calidad y transparencia de la información utilizada para la toma de decisiones, de una manera efectiva y eficiente. Su estructura se muestra en la Figura 2.9.

La Junta de Administradores se encarga del gobierno y de las responsabilidades fiduciarias del Consorcio mientras que el Consejo de

Dirección es el órgano que establece las estrategias a seguir. Asimismo, existen Grupos de Trabajo que se forman cuando es necesario ayudar a elaborar el marco conceptual del EBR.

Figura 2.9. Estructura del Consorcio EBR



Fuente: www.ebr360.org

Respecto a los miembros que constituyen el Consorcio, éstos pueden clasificarse en las siguientes categorías:

- Socios fundadores: forman parte de la Junta de Administradores y tiene la posibilidad de co-presidir el Consejo de Dirección así

como proporcionar representantes que participen en los Grupos de Trabajo, si así lo desean.

- Miembros del Consejo de Dirección: además de participar en el Consejo de Dirección, pueden co-presidir los Grupos de Trabajo que ellos mismos elijan.
- Miembros Generales: participan en uno o más Grupos de Trabajo y tienen acceso ilimitado a los recursos del website del Consorcio.
- Socios Estratégicos: no proporcionan financiación al Consorcio, al contrario de lo que ocurre con los socios fundadores, los miembros generales y los del Consejo de Dirección. Su función consiste en apoyar públicamente los principios sobre los que se basa el EBR así como ayudar al Consorcio en el reclutamiento de nuevos socios. Están representados en el Consejo de Dirección y deben acudir a una reunión cada año para proporcionar comentarios y *feedback*.
- Consejeros: son individuos que contribuyen al desarrollo y expansión del EBR y actúan como defensores del mismo en sus artículos y conferencias. Al igual que los socios estratégicos, no realizan aportación económica alguna al Consorcio y están representados en el Consejo de Dirección.
- Observadores: esta posición está ocupada por los reguladores y emisores de normas y principios contables así como por otros organismos gubernamentales.

- Mesas Redondas: se crean para permitir a aquellos agentes interesados en el EBR y que no realizan aportación económica al Consorcio, participar en sus actividades. A los miembros de estas mesas redondas, se les solicita (aunque no se les obliga) a presentar el EBR a los directores financieros de las compañías en las que trabajan para tratar de conseguir que se unan al Consorcio.

2.6. INFORMES ILUSTRATIVOS DE LAS CONCLUSIONES ALCANZADAS POR EL CONSORCIO.

Para ilustrar los contenidos que, según el marco conceptual del EBR, las empresas deben divulgar, el consorcio ha decidido elaborar una serie de informes de empresas ficticias en los que plasman su visión de lo que debería ser el *reporting* corporativo.

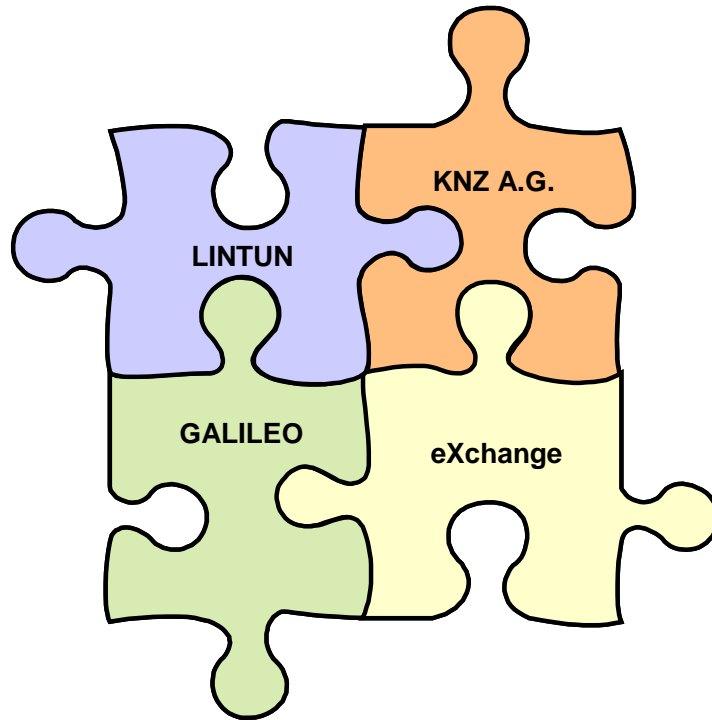
Estos informes no tratan de imponer soluciones únicas, sino que se constituyen como una guía que orienta a aquellas organizaciones que opten por seguir el modelo propuesto por el consorcio a la hora de divulgar su información empresarial. Los informes elaborados (ver Figura 2.10), se corresponden con empresas que pertenecen a distintos sectores y abordan distintos aspectos de los analizados por el consorcio.

De este modo, **Lintun**¹ es una empresa del sector informático, que se dedica a la fabricación de equipos informáticos, software y periféricos así

¹ La versión on line de este informe puede consultarse en <http://www.lintun.org> (consulta realizada el 15/06/2007).

como a la prestación de servicios relacionados con ellos. El informe correspondiente a esta compañía ficticia se centra en las relaciones existentes entre las estrategias, los generadores de valor y el rendimiento alcanzado.

Figura 2.10. Informes ilustrativos de las conclusiones del Consorcio



Fuente: Elaboración propia

Por su parte, el informe de la empresa **KNZ A.G.**, que pertenece al sector de las bebidas gaseosas, ejemplifica, a través de un navegador, las conclusiones alcanzadas por PricewaterhouseCooper's, en su programa

ValueReporting. A través de este programa, PwC's analizó, en catorce países y para dieciséis sectores, cuál es la información que resulta valiosa, tanto desde el punto de vista de los gestores, para dirigir una compañía como desde la perspectiva de los inversores, para valorar adecuadamente las empresas y así poder asignar eficientemente sus recursos.

El tercero de los informes, **Galileo**², correspondiente a una compañía diversificada en varios sectores, profundiza en las capacidades de desagregación del modelo, que permitirán al usuario de la información empresarial descender al grado de detalle necesario para contar con la información adecuada a la hora de tomar sus decisiones. Asimismo, en este informe se reflexionan sobre la viabilidad y potencialidades del *reporting* corporativo continuo o en tiempo real y sobre el uso del XBRL, como un facilitador de la divulgación de la información empresarial a través de Internet.

La última de las empresas ficticias creadas por el consorcio para ejemplificar sus conclusiones es **eXchange** y se dedica a labores de intermediación en las subastas celebradas en Internet. El informe correspondiente a esta compañía demuestra la importancia de divulgar información sobre los intangibles, debido al papel, cada vez más relevante, que juegan dentro de la organización, como responsables del futuro crecimiento potencial de la misma.

De los cuatro informes ilustrativos elaborados por el consorcio, el tercero de ellos, Galileo, incluye suplementos a los estados financieros

² Disponible en <http://raw.rutgers.edu/Galileo.htm> (consulta realizada el 30/07/2007).

tradicionales al mismo tiempo que propone cambios o modificaciones en los principios y normas contables existentes (Vasarhelyi y Alles, 2005). Además, es el que apuesta más fuerte por el uso de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC) como mecanismo para mejorar el proceso de obtención, preparación y comunicación de la información empresarial.

2.7. EL MODELO GALILEO.

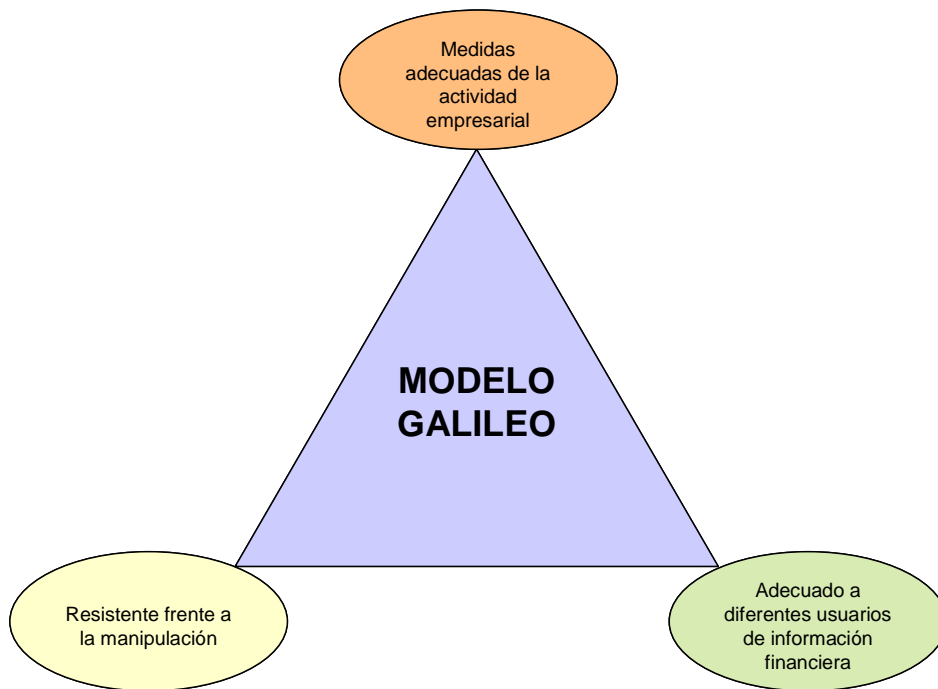
2.7.1. RASGOS BÁSICOS DEL MODELO GALILEO.

El rasgo fundamental que caracteriza al Modelo Galileo es el hecho de que no trata de introducir correcciones al modelo contable tradicional, sino que rompe con todo lo anterior; este modelo ha sido diseñado para adaptarse a las organizaciones del siglo XXI y satisfacer las necesidades informativas de los usuarios, haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación.

Por tanto, las TIC desempeñan un papel fundamental dentro de este modelo, no sólo como un medio de comunicación, sino como un componente fundamental en las compañías actuales. En efecto, las TIC se configuran como generadores de valor esenciales y, como tales, deberán ser gestionadas y controladas adecuadamente, provocando cambios significativos en los sistemas de gestión empresarial. Asimismo, y para responder adecuadamente a este cambio en las organizaciones, será necesario rediseñar el modelo de *reporting* corporativo tomando como base este nuevo modelo de organización.

La finalidad que se persigue con el Proyecto Galileo es la creación de un modelo que contenga medidas adecuadas de la actividad empresarial, que sea resistente frente a la manipulación y que se adecue a las necesidades de los diferentes usuarios de información financiera (ver Figura 2.11).

Figura 2.11. Modelo Galileo



Fuente: Elaboración propia

Efectivamente, el modelo contable actual no permite una adecuada medición de la realidad económica de las empresas ya que, a pesar de la significativa importancia de los intangibles, éstos no están adecuadamente

recogidos en los estados financieros (Healy y Palepu, 2001). Es por ello que el Modelo Galileo propone la divulgación por parte de las empresas de nuevas medidas que reflejen más fielmente su realidad económica. No obstante, tal y como afirman Vasarhelyi y Alles (2005), estos intangibles no deberían añadirse a la cifra total de los activos considerados tradicionalmente debido a que sus niveles de precisión y fiabilidad son diferentes; sería como sumar peras con manzanas. Para tratar de solucionar este problema, Vasarhelyi y Alles (2005) proponen la creación de nuevos informes que agrupen datos con niveles de precisión similares así como el desarrollo de un nuevo cuerpo de principios y normas contables para información de carácter no financiero.

En segundo lugar, el modelo propuesto ha de ser resistente frente a posibles manipulaciones. Tradicionalmente, los usuarios de los estados financieros se han centrado fundamentalmente en la cifra de resultados cuando ésta es muy fácilmente manipulable. En este sentido, no debemos olvidar que los resultados pueden ser utilizados por los directivos como instrumento para legitimar su actividad, lo cual favorece lo que se ha venido a denominar como *earnings management* o manipulación de resultados. Para superar este problema, el Modelo Galileo propone desarrollar un conjunto de indicadores que sean realmente representativos del rendimiento alcanzado y que se calculen de forma exacta, sin lugar a ambigüedades que, inevitablemente, favorecen los cambios en los tratamientos contables y, por tanto, la manipulación.

Por último, el Modelo Galileo debe adecuarse a las necesidades de los diferentes usuarios de la información financiera. Si bien es verdad que, en muchas ocasiones, se ha considerado al inversor como el usuario más importante, elaborándose la información financiera de modo que

satisficiera sus necesidades también es igualmente cierto que existen otros muchos usuarios (empleados, proveedores y clientes a largo plazo, compañías de seguros, instituciones financieras y la sociedad en general) que necesitan esta información para tomar sus decisiones. Por ello, es necesario que las empresas divulguen información financiera y no financiera que se pueda adaptar fácilmente a la demanda de los distintos usuarios.

2.7.2. LOS CINCO NIVELES DEL MODELO GALILEO.

El nuevo paradigma de *reporting* corporativo propuesto por el modelo Galileo se basa en un concepto clave: la economía en tiempo real. Por tanto, su diseño gira en torno a la gestión adecuada de los procesos y actividades que, de forma continua, llevan a cabo las organizaciones. De esta manera, en el modelo Galileo pueden diferenciarse cinco niveles (ver Figura 2.12).

El nivel más básico del modelo, el de las **operaciones**, representa las actividades y transacciones que se desarrollan en las distintas secciones de la empresa, que intervienen en el proceso de creación de riqueza para la compañía, y que permiten alcanzar los objetivos fijados por la organización.

Para ilustrar este nivel, en la Figura 2.12 se muestra una de las transacciones más comunes en una empresa como es el cobro de las ventas (que a su vez están relacionadas con los gastos de marketing asociados a la promoción del producto o servicio en cuestión). Una vez efectuada la venta, una parte del importe de la misma será cobrada en el momento generando tesorería para la organización mientras que otra dará lugar a derechos de cobro o cuentas a cobrar. Ahora bien, puede ocurrir que no se

cobre la totalidad de estos derechos por lo que será necesario dotar provisiones por insolvencias.

Para completar el proceso, habrá que considerar los inventarios, que recogen aquellos productos no vendidos. Ante la posibilidad de que estas existencias se deprecien, será necesario dotar provisiones. Un tercer tipo de provisiones que están también relacionadas con el proceso de venta y que hay que considerar son las que se constituyen para hacer frente a las posibles reclamaciones de los clientes por fallos o retrasos en el suministro de los productos vendidos.

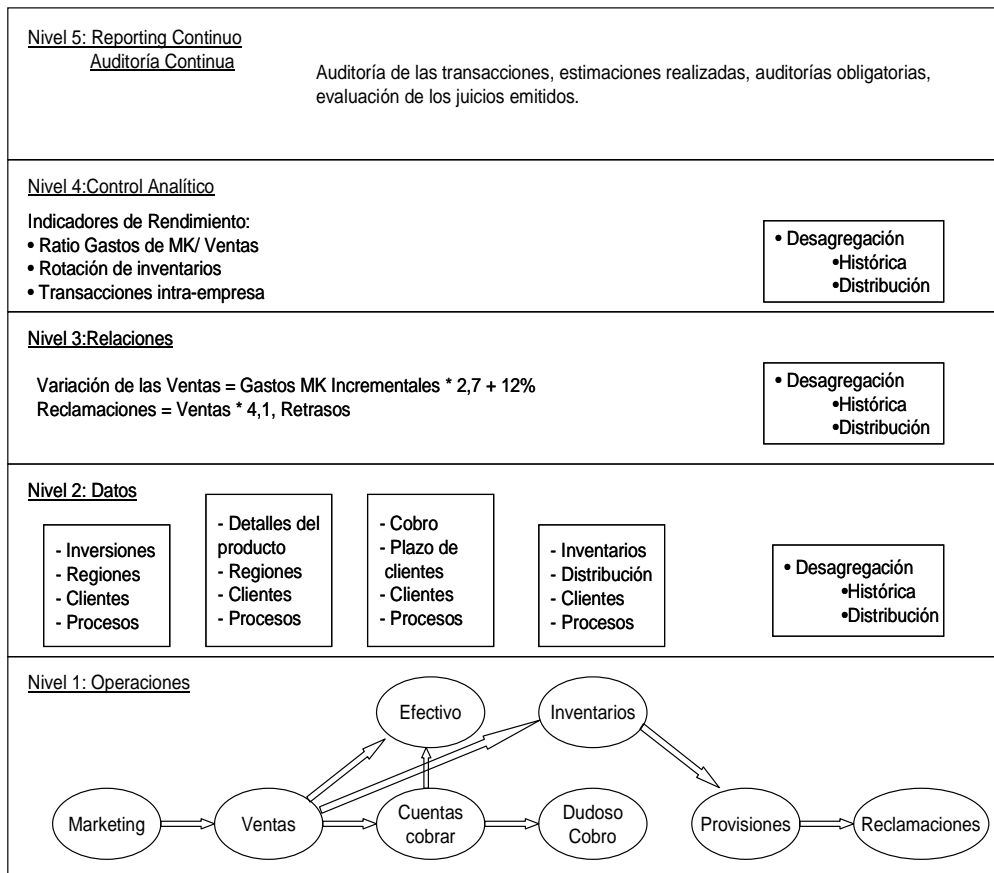
En el segundo nivel del modelo se lleva a cabo la medición de los procesos y actividades del nivel anterior generándose una serie de **datos** que serán almacenados por la organización. Estos datos han de elaborarse al máximo nivel de detalle posible de modo que puedan ser utilizados por los usuarios como materia prima para elaborar sus propios análisis.

Por tanto, la desagregación es una característica fundamental que deben presentar los datos, de manera que los usuarios puedan profundizar en ellos y descender al nivel de detalle deseado, en función de distintos criterios: por regiones, por procesos, por clientes, por canales de distribución, por período histórico, ...

El tercer nivel muestra las **relaciones**, más o menos complejas, que existen entre las variables que intervienen en las operaciones descritas y medidas en las etapas anteriores. En el ejemplo propuesto en la Figura 2.12 se muestra, en primer lugar, cómo el incremento de las ventas se puede prever a partir del aumento en los gastos de publicidad y cómo el número de

reclamaciones depende de las ventas realizadas así como del retraso a la hora de suministrar los bienes y servicios.

Figura 2.12. Niveles del Modelo Galileo



Fuente: Vasarhelyi y Alles (2006)

Asimismo, la comparación de estas relaciones con los datos reales obtenidos por la empresa en el desarrollo de su actividad, permitirán a los

gerentes controlar el rendimiento y los resultados que está alcanzando la organización. No obstante, se trata de un control operativo que debe ser completado con un seguimiento de la empresa a un nivel más general y estratégico.

Por ello, el cuarto nivel del modelo se dedica al **Control Analítico**, que permite identificar aquellas tendencias a nivel macro que estén afectando a la compañía. Este control se fundamenta en el uso de indicadores de rendimiento a nivel sectorial y específico, pero considerando a la organización en su conjunto.

Por último, el quinto nivel hace referencia al *reporting continuo*, como objetivo básico de un modelo que aspira a conseguir la divulgación de la información corporativa en tiempo real. En la consecución de este objetivo, la tecnología desempeña un papel fundamental. Ahora bien, un modelo que impulsa la divulgación de una mayor cantidad de información con una mayor frecuencia, afectará indudablemente al papel de la auditoría que deberá pasar de su tradicional enfoque anual a un modelo de **auditoría continua**.

De este modo, al *reporting continuo* le corresponde un modelo de auditoría continua que, según el *American Institute of Certified Public Accountants* y el *Canadian Institute of Chartered Accountants* (AICPA y CICA, 1999) es aquella que se ejecuta simultáneamente o tras un breve lapso de tiempo, después de que se produzcan las transacciones.

Del mismo modo, y debido al carácter más desagregado de la información suministrada a través de este modelo, se debería descender a un mayor nivel de detalle y auditar las transacciones efectuadas por la

organización. Asimismo, se debería proporcionar una mayor información sobre las estimaciones realizadas y los juicios emitidos. De esta manera, las organizaciones podrán garantizar la fiabilidad de sus sistemas y de su información corporativa.

2.8. CONSIDERACIONES FINALES.

En este capítulo se ha descrito el EBR como un modelo que trata de incrementar la calidad y transparencia de la información divulgada por las empresas así como del proceso a través del cual tiene lugar esta divulgación. Para ello, proporciona una serie de directrices que se constituyen en una guía a seguir por las organizaciones a la hora de elaborar los informes adicionales que, a pesar de no estar regulados por los principios y normas contables actuales, son cada vez más demandados por los mercados financieros.

No obstante, estas directrices son muy generales y es posible que este grado de abstracción dificulte su aplicación efectiva. Por tanto, se hace necesario descender a un mayor nivel de detalle y es en este punto donde el estándar XBRL puede desempeñar un papel fundamental.

En efecto, el Modelo EBR impulsa de manera decidida el uso de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC) como mecanismo para mejorar el proceso de obtención, preparación y comunicación de la información empresarial, y la utilización de XBRL puede contribuir a alcanzar los objetivos planteados por el Consorcio EBR.

Además, la aplicación de XBRL exige el desarrollo de taxonomías, es decir, diccionarios de términos que recogen las etiquetas específicas para

representar cada elemento de información. Por tanto, la creación de estas taxonomías conlleva la necesidad de descender a un mayor nivel de detalle y concretar los contenidos establecidos en el marco conceptual del EBR. Esta cuestión será analizada en el siguiente capítulo.

Pero XBRL no es sólo un lenguaje que facilita la divulgación de información empresarial a través de Internet sino que también es una organización internacional, formada por especialistas de diversa índole que trabajan siguiendo una metodología bien desarrollada y altamente formalizada de la cual puede beneficiarse el Consorcio EBR.

Por tanto, el objetivo del siguiente capítulo es identificar aquellas cualidades de XBRL, como estándar tecnológico y organización internacional, que puedan constituir herramientas eficientes para lograr impulsar la implementación del Modelo EBR.

CAPÍTULO 3:

EL PAPEL DE XBRL EN EL MODELO EBR

3.1. INTRODUCCIÓN

El XBRL es un lenguaje de marcas, basado en XML, dirigido a establecer protocolos estandarizados para la transmisión de información contable a través de Internet. Actualmente, está siendo impulsado por el consorcio *XBRL International*, que agrupa alrededor de 450 empresas y organismos comprometidos con la extensión de este estándar a todo el mundo¹.

XBRL es una adaptación de XML a la información económica y financiera y en consecuencia, las compañías pueden beneficiarse de la multitud de ventajas y herramientas desarrolladas para este metalenguaje. XML es un metalenguaje, esto es, representa metadatos que son, esencialmente, datos sobre otros datos. Estos metadatos desempeñan un papel fundamental en la búsqueda de información a través de Internet. En

¹ Para una mayor información sobre los miembros y jurisdicciones de XBRL Internacional, consultar el sitio web del consorcio: www.xbrl.org (consulta realizada el 20/02/2008).

este sentido, de acuerdo con Alimohammadi (2003), Internet carece de la estructura necesaria que permita a los usuarios encontrar rápidamente la información que están buscando y los metadatos se configuran como una posible solución para organizar la información digital. Por tanto, ya que XBRL es una adaptación de XML al mundo de los negocios, permitirá una gestión eficaz y eficiente de la información financiera (Coffin, 2001).

Los principales componentes del XBRL son los ítems y las taxonomías. Un ítem es un hecho que hace referencia a la entidad que remite información mediante XBRL y que, generalmente, se expresa de forma numérica aunque no tiene por qué ser necesariamente así.

Una taxonomía es un conjunto de elementos que permiten representar diferentes ítems de información en un informe XBRL. Estos ítems pueden ser de carácter general, relacionados con la auditoría, elementos de los propios estados financieros y/o notas a los mismos y políticas contables. Cada uno de estos grupos se recoge en una taxonomía diferente; algunas de ellas tienen alcance universal, mientras que otras son de carácter nacional y permiten representar las exigencias de la normativa contable en cada entorno.

XBRL presenta ventajas innegables para todos los agentes involucrados en el proceso de elaboración y comunicación de la información contable. En primer lugar, se consigue un ahorro de costes, pues la información solamente tendrá que introducirse una vez en las aplicaciones informáticas y, cuando todos los datos estén en formato XBRL, la preparación de los distintos documentos que la entidad deba elaborar se producirá de manera automática. Este hecho, unido a la utilización de Internet como canal de comunicación, permitirá difundir prácticamente sin coste adicional

informes personalizados para los distintos grupos de usuarios (Thomson, 2005; Cohen *et al.*, 2005, Debreceny y Gray, 2001).

Además, con XBRL es posible acortar el período de tiempo necesario para la elaboración de la información contable, lo que aumenta la oportunidad de ésta. Asimismo, tampoco se debe olvidar que XBRL es un estándar y se constituye como herramienta clave que permite comparar la información empresarial de las distintas organizaciones, facilitando así el análisis de las mismas (Coffin, 2001).

Desde el ámbito de los negocios, han sido muchos los profesionales que han destacado las ventajas de XBRL (Willis, 2000; Berkeley *et al.*, 2001; Smith *et al.*, 2002). Sin embargo, es necesario analizar si estos beneficios contribuyen realmente a incrementar la utilidad de la información divulgada. Por tanto, antes de estudiar el papel que XBRL puede desempeñar en el modelo EBR (cuestión que se tratará en el tercer epígrafe), se analizará si XBRL contribuye a mejorar las características cualitativas de la información contable y, por tanto, permite incrementar la utilidad de la misma.

3.2. XBRL Y EL PARADIGMA DE UTILIDAD

3.2.1. EL PARADIGMA DE UTILIDAD EN UN MUNDO DIGITAL

Al amparo del paradigma de utilidad, se ha construido una Contabilidad financiera cuya última finalidad es que el usuario encuentre útil la información contable para la formación de juicios y la toma de decisiones, con un criterio de economicidad.

De este modo, los distintos organismos contables, la *American Accounting Association*, AAA (1966), el *American Institute of Certified Public Accountants*, AICPA (1973), el *Institute of Chartered Accountants in England and Wales*, ICAEW (1975), el *Financial Accounting Standard Board*, FASB (1980), el *International Accounting Standard Committee*, IASC (1989) y la *International Accounting Standards Committee Foundation*, IASCF, en colaboración con el FASB (IASB, 2006) han elaborado una serie de documentos en los que enumeran las características cualitativas que, desde su punto de vista, debe presentar la información contable para que sea realmente útil (ver Tabla 3.1).

A través de estos trabajos se puede apreciar cómo, con el transcurso del tiempo, las organizaciones contables han ido aumentando el grado de exigencia respecto a las características cualitativas de la información contable, requiriendo de las empresas información de mayor calidad.

Siguiendo la propuesta que, como parte del proyecto de elaborar un marco conceptual para el *reporting* financiero, están desarrollando conjuntamente el IASB y el FASB (IASB, 2006), las características básicas para que la información sea útil al proceso de toma de decisiones son la relevancia, representación fiel, comparabilidad y claridad.

Según el IASB (2006), la relevancia es la característica que debe considerarse en primer lugar porque es la que determina cuáles son los fenómenos económicos sobre los que se debe informar en los estados financieros. Así, puede afirmarse que la información es relevante cuando influye en las decisiones de los usuarios, bien porque les ayuda a evaluar el posible impacto de sucesos pasados, presentes o futuros (valor predictivo) o porque permite confirmar o corregir evaluaciones pasadas (valor

confirmatorio). No obstante, si se produce un retraso en la divulgación de la información, puede ocurrir que ésta pierda su relevancia. Por ello, la oportunidad, definida como la divulgación de la información a los usuarios antes de que pierda su capacidad de influir en las decisiones, es un aspecto esencial de la relevancia.

Además, para que sea útil a la toma de decisiones, la información debe representar la imagen fiel de los fenómenos económicos reales que pretende reflejar. En este sentido, el IASB (2006) identifica como componentes básicos de la imagen fiel las características de verificabilidad, neutralidad e integridad. El objetivo de la verificación es garantizar que la información contable represente adecuadamente la realidad mientras que la neutralidad puede definirse como la ausencia de sesgo que lleve a un resultado determinado o induzca a un comportamiento concreto. La integridad o carácter completo de la información, dentro de los límites de la materialidad y el coste, es también fundamental para alcanzar la imagen fiel de los fenómenos económicos.

La siguiente característica cualitativa a considerar es la comparabilidad. La utilidad de la información contable para la toma de decisiones puede incrementarse de forma significativa si es posible compararla con información similar sobre otras empresas, o con la misma información de la compañía pero en distintos momentos del tiempo. De este modo, los usuarios serán capaces de evaluar la posición financiera relativa de la organización así como de identificar tendencias a lo largo del tiempo.

Tabla 3.1. Características cualitativas de la información financiera

	AAA 1966	AICPA 1973	ICAEW 1975	FASB 1980	IASC 1989	IASCF - FASB 2006
Relevancia	X	X	X	X	X	X
Integridad	-	-	X	X	X	X
Claridad	-	X	X	X	X	X
Comparabilidad	-	X	X	X	X	X
Fondo sobre forma	-	-	-	-	X	-
Fiabilidad/ veracidad	-	-	X	X	X	-
Neutralidad	X	X	X	X	X	X
Verificabilidad	X	-	X	X	-	X
Representación fiel	-	X	-	X	X	X
Prudencia	-	-	-	-	X	-
Capacidad predictiva	-	-	-	X	X	X
Valor de feedback	-	-	-	X	X	X
Oportunidad	-	-	X	X	X	X
Materialidad	-	-	-	X	X	X
Equilibrio Bº/ costes	-	X	-	X	X	X

Fuente: Adaptado de Bonsón *et al.* (2001)

Finalmente, la información contable debe ser clara y comprensible para todas aquellas personas que tengan un conocimiento razonable de las actividades económicas y empresariales, así como un deseo de analizar la información. La claridad puede ayudar a los usuarios a comprender mejor el sentido de la información y, por tanto, puede mejorar su utilidad para la toma de decisiones.

Además de las características cualitativas anteriormente descritas, la información contable está sujeta a dos limitaciones: materialidad y economicidad. La información es considerada material cuando su omisión o comprensión errónea puede modificar las decisiones económicas de los usuarios. Por tanto, la materialidad determina el nivel a partir del cual la información comienza a ser útil. Para concluir, tampoco puede olvidarse la restricción de la economicidad, es decir, que los beneficios derivados de la utilización de la información contable deben justificar los costes generados por su obtención y uso.

Sin embargo, y a pesar de los esfuerzos de estas organizaciones contables para que las empresas proporcionen una información financiera de calidad, el modelo de *reporting* tradicional no es del todo satisfactorio; no evoluciona al mismo ritmo que los negocios y cumple parcialmente las características cualitativas que conducen a una información financiera útil (Wallman, 1995; Elliot y Jacobson, 1991).

En este sentido, Bonsón *et al.* (2001), analizan el efecto de los sistemas de *reporting* tradicionales sobre cada una de las características cualitativas de la información contable. Entre las conclusiones que alcanzan destaca el hecho de que la información suministrada es incompleta; sólo incluye datos financieros y cuantitativos, olvidando los no financieros y cualitativos que,

en ocasiones, pueden resultar indispensables para tomar decisiones. Otro de los aspectos que, según los autores, resulta imprescindible mejorar es la oportunidad de la información financiera, cualidad que determinará la relevancia de la misma. Tampoco se debe olvidar una limitación que presenta el *reporting* en formato papel y que es el carácter unidireccional del proceso comunicativo entre la empresa y los usuarios externos, que no permite responder a las necesidades informativas concretas de cada grupo de demandantes de información financiera.

No obstante, parte de estas deficiencias pueden superarse mediante el uso de las nuevas tecnologías. Giner y Larrán (2002), analizan los efectos del uso de Internet en la divulgación de información financiera señalando que el nuevo canal de comunicación permite a las empresas divulgar una mayor cantidad de información, entre un número mayor de usuarios, de forma más oportuna y con un coste menor. De esta manera, se consigue una mayor transparencia y, por tanto, un funcionamiento más eficiente de los mercados. Además, la red, a diferencia del papel impreso, se puede utilizar de forma interactiva, aumentando considerablemente el valor de la información.

Asimismo, Bonsón *et al.* (2001) concluyen que los sistemas de *reporting* digital aumentan la utilidad de la información financiera. Para llegar a esta afirmación, evalúan el modo en que el nuevo modelo mejora las características cualitativas exigidas a la información financiera. Especial atención merecen los comentarios relativos a la fiabilidad, puesto que el soporte *online* requiere una adaptación de la función del auditor en el proceso de verificación de la información contable.

En definitiva, Internet ofrece innumerables ventajas como canal de divulgación de información financiera. Sin embargo, según diversos autores (Edmunds y Morris, 2000; Bond, 2004), el mayor problema de Internet es la excesiva cantidad de información disponible que puede sobrecargar al usuario. Este problema, unido a la presentación inconsistente de la información por parte de las empresas, y a las limitaciones inherentes del HTML, hacen que crezca la dificultad de los usuarios a la hora de encontrar la información que buscan (Debrecey y Gray, 2001).

Así, sigue existiendo un desencuentro entre los emisores de la información financiera (las empresas) y los receptores-demandantes de los datos (accionistas, inversores, analistas, administraciones públicas, ...). Por ello, es necesario crear un estándar de intercambio de información, que permita conectar los dos polos de la comunicación, reduciendo costes y agilizando los procesos de recogida de datos y emisión de informes.

Si ese estándar fuese de ámbito mundial, se establecerían las bases para el intercambio de información financiera superando las barreras del idioma. Entre los diversos estándares de intercambio de información de las empresas creados para resolver los problemas aludidos, destaca el lenguaje XBRL, que ha comenzado a convertirse en referente mundial.

3.2.2. LA CONTRIBUCIÓN DE XBRL

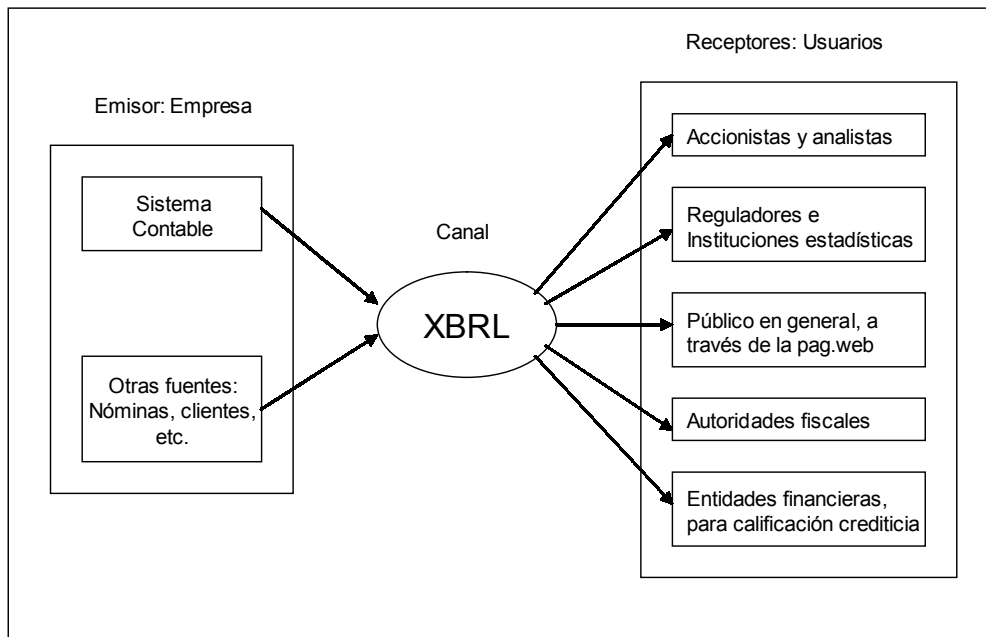
XBRL permite la automatización y estandarización de la comunicación de información empresarial. Este hecho presenta claras ventajas para todos los agentes que intervienen en el proceso de elaboración y comunicación de información financiera.

Gracias a XBRL, las entidades emisoras de información contable tendrán que introducir los datos en las aplicaciones informáticas una sola vez. Cuando toda la información esté en formato XBRL, la preparación de los distintos documentos que la entidad tenga que elaborar, para satisfacer las necesidades de los diversos demandantes de información financiera, podría realizarse de forma automática, gracias a la re-usabilidad de los datos que XBRL permite. Este hecho teóricamente permitiría mejorar las comunicaciones y fortalecer las relaciones con los diferentes grupos de usuarios (Berkeley *et al.*, 2001). El proceso de comunicación de la información contable quedaría configurado como se muestra en la figura 3.1.

Desde el punto de vista profesional, han sido muchos los beneficios atribuidos a XBRL e incluso algunos organismos oficiales están dando los primeros pasos para impulsar la aplicación del estándar. Éste es el caso de la Comisión Nacional del Mercado de Valores Norteamericanos, *United States Securities and Exchange Commission* (US SEC) que, a través de un programa voluntario, está animando a las empresas cotizadas a elaborar sus estados financieros en XBRL (SEC, 2005). Sin embargo, hasta la fecha no existe ningún estudio académico dedicado a evaluar si estas ventajas contribuyen efectivamente a incrementar la utilidad de la información divulgada.

Por tanto, y ante esta situación, la cuestión a la que debe darse respuesta es si puede afirmarse, desde una perspectiva teórica, que XBRL incrementa la utilidad de la información financiera. Para ello, se analizarán a continuación las ventajas que aporta este lenguaje a las características cualitativas que debe reunir la información financiera para que sea considerada útil para la toma de decisiones.

Figura 3.1. Conexión oferta-demanda de información por medio de XBRL



Fuente: Banco de España; Memoria de la Central de Balances (2004), adaptado de XBRL International

Según Jones *et al.* (2002), XBRL posee la suficiente flexibilidad como para permitir la aparición de nuevos informes y la inclusión de contenidos adicionales. En este sentido, Coffin (2001) afirma que el mensaje, al pasar del formato papel al digital, aumenta su contenido de manera que, no sólo incluye información financiera, sino que también considera otra información de carácter no financiero. Si se aceptaran estos argumentos, podría afirmarse que, mediante el uso de XBRL, sería posible conseguir una información más completa.

En relación a la comparabilidad, el ICAEW (2004) afirma que el reporting financiero dentro de las propias empresas se vería beneficiado por el XBRL ya que el uso de una terminología estándar facilitaría las relaciones entre los diferentes departamentos o secciones dentro de una entidad. Es más, los grupos de empresas podrían ver cómo la consolidación de sus estados contables se realiza de un modo más fácil y rápido (Wagenhofer, 2003). A este respecto, hay que destacar el desarrollo del XBRL *General Ledger*, que supone la aplicación del XBRL al nivel transaccional, mejorándose así la integración de toda la información financiera de una organización (Garritt y Malhotra, 2004).

Pero XBRL puede incrementar la comparabilidad de la información financiera, no sólo en el interior de las organizaciones sino también entre empresas que utilizan los mismos principios y normas contables. El hecho de utilizar un estándar para el intercambio de información financiera hace que las distintas entidades utilicen las mismas etiquetas para referirse a los mismos conceptos facilitándose de este modo la comparabilidad entre ellas. Sin embargo, no hay que olvidar que XBRL homogeneiza sólo la terminología financiera por lo que no garantiza la comparabilidad en el caso de que las empresas utilicen distintos principios y normas contables (ICAEW, 2004). A partir de estas consideraciones podría concluirse que la utilización del XBRL junto a la adopción de las NIIF, puede jugar un papel fundamental en el desarrollo de los mercados de valores europeos ya que facilitaría la comunicación de información de un modo homogéneo, permitiendo el intercambio de datos entre agentes de software y el análisis automático de la información financiera (Bonsón, 2001).

Incluso, tal y como afirman algunos autores (Debreceeny y Gray, 2001), XBRL puede proporcionar mecanismos que permitan establecer correspondencias entre estados financieros elaborados con base en diferentes conjuntos de principios y normas contables. Esto supondría un gran beneficio sobre todo a las grandes organizaciones que deben elaborar sus estados financieros con base en distintos principios y normas contables (Smith *et al.*, 2002). No obstante, y a pesar de que ésta era la idea primitiva, la dificultad técnica de elaborar este tipo de conectores ha llevado a un movimiento que tiende a un XBRL basado en las mismas normas y principios contables, tal y como se verá en el Capítulo 4, en el que se aborda el estudio de la iniciativa de la IASCF, que ha desarrollado una taxonomía basada en las NIIF.

Tal y como se afirmó anteriormente, el nuevo modelo digital permite la elaboración automática de los distintos documentos que la entidad tenga que preparar. Como resultado de la personalización de los informes, la claridad y comprensibilidad de los mismos puede verse incrementada. En este sentido, Willis (2000) afirma que los informes XBRL incluyen información suficiente como para satisfacer las necesidades de los usuarios aumentando por tanto, la claridad y utilidad de los mismos para la formulación de juicios y la toma de decisiones.

Es más, siguiendo a Willis (2000), XBRL ofrece una plataforma sólida para la extracción de los datos, por lo que se pueden desarrollar herramientas de consulta; de este modo, se puede facilitar el análisis de los estados financieros. XBRL está basado en XML que es un metalenguaje, esto es, representa metadatos y éstos desempeñan un papel fundamental en la búsqueda de información a través de Internet (Alimohammadi, 2003). A este respecto Hodge *et al.* (2004) concluyen que los inversores no profesionales

que utilizan herramientas de consulta, como el XBRL, son más propensos a consultar la información contenida en las notas a los estados financieros e integrarla con los datos contenidos en los mismos, mejorando así las decisiones que toman.

Otra de las ventajas de XBRL es que permite la reusabilidad de los datos; en efecto, los datos se introducen una sola vez y, cuando toda la información está en formato XBRL, la elaboración de los distintos documentos se puede hacer de forma automática. Este hecho podría permitir una reducción en las posibilidades de cometer errores y, como consecuencia, la fiabilidad de la información podría mejorar. Además, Coffin (2001) sugiere que podrían evitarse posibles manipulaciones de la información, incrementándose la veracidad de la misma porque, según este autor, el nuevo canal de transmisión, Internet, permite a los receptores obtener directamente la información que necesitan por lo que se elimina el papel tradicional de los intermediarios, los cuales tenderán a desaparecer si no son capaces de redefinir sus roles.

Asimismo, la reusabilidad de los datos que XBRL permite puede contribuir a reducir el tiempo necesario para la elaboración de los estados financieros de modo que la información podría estar disponible más rápidamente; de esta forma, podría aumentarse su oportunidad y con ella, su relevancia ya que la información financiera es tanto más relevante en la medida en que el usuario pueda disponer de ella en el momento en el que vaya a tomar sus decisiones.

En esta misma línea, de acuerdo con Malhotra y Garritt (2004), los riesgos e incertidumbres asociados a la falta de información podrían verse

reducidos y, como consecuencia, se podría mejorar el proceso de toma de decisiones y, por tanto, el funcionamiento de los mercados.

Por último, es necesario señalar que otra de las ventajas de la reusabilidad de los datos es que permite una reducción de los costes de elaboración de la información ya que, una vez que se “etiqueta un dato”, éste puede ser utilizado por diferentes aplicaciones informáticas y procesado con distintas finalidades. Es más, según Wagenhofer (2003), esta reducción de costes afecta, no sólo a los que preparan la información financiera, sino también a los usuarios de la misma, los cuales se verán incentivados a utilizar una mayor cantidad de datos a la hora de tomar sus decisiones.

A la luz de los planteamientos anteriores, parece que se desprende la conclusión de que XBRL puede ayudar de forma significativa a mejorar las características cualitativas que la información financiera debe reunir para ser útil en la toma de decisiones; en otras palabras, el estándar XBRL podría suponer una contribución a la utilidad. Estamos ahora en condiciones de analizar, en el siguiente apartado, el papel que XBRL puede desempeñar como facilitador en el proceso de adopción y expansión del Modelo EBR.

3.3. ASPECTOS METODOLÓGICOS Y ORGANIZACIONALES DE XBRL: MEJORANDO LA APLICABILIDAD DE LOS MODELOS DE REPORTING

Tal y como se concluyó en el capítulo anterior, las directrices establecidas en el marco conceptual del EBR son muy generales y es posible

que este grado de abstracción dificulte la aplicación efectiva de este nuevo modelo de *reporting* empresarial. Por tanto, se hace necesario descender a un mayor nivel de detalle y es en este punto donde XBRL puede desempeñar un papel fundamental.

La aplicación de XBRL exige el desarrollo de taxonomías que recojan las etiquetas específicas para representar cada elemento de información. Estas taxonomías añaden valor al marco conceptual del EBR, ya que proporcionan la semántica correspondiente a áreas de información hasta el momento no reguladas y, por lo tanto, un mayor nivel de detalle y concreción, fruto del consenso entre diferentes países y expertos.

Asimismo, el estándar XBRL presenta una serie de ventajas de carácter tecnológico por las cuales está siendo elegido como lenguaje de comunicación en diversos entornos normativos y de negocio:

- el carácter unívoco que reciben los ítems de información transmitidos
- la construcción de las taxonomías a modo de un diccionario común de ítems ampliamente consensuado por expertos tecnológicos y del ámbito específico en el que se ejecuta la transmisión de información
- la implementación anexa de *linkbases* o enlaces, mediante los cuales la taxonomía incorpora normativa en forma de reglas de presentación, etiquetado directamente legible en lenguaje natural, referencias concretas a la normativa o relaciones de cálculo

- el envío de la información mediante archivos de muy poco tamaño y enormemente compatibles con los sistemas de gestión de información preexistentes

La información que se suministra en un entorno EBR posee diferentes formatos, es cualitativa y cuantitativa, e implica un grado de flexibilidad alto. XBRL está especialmente diseñado para dar respuesta a estos retos.

Pero XBRL no es sólo un lenguaje que facilita la comunicación electrónica de información empresarial a través de Internet sino que además representa un conjunto de personas y protocolos de trabajo, agrupados en un consorcio internacional sin ánimo de lucro. La realidad internacional de los proyectos de implantación de diferentes modelos de *reporting* está respaldada por un consorcio formado por especialistas de diversa índole, así como por una metodología de trabajo bien desarrollada y altamente formalizada, pero a la vez flexible, cuya calidad se ha demostrado en diferentes ámbitos reguladores y de negocio. Este nuevo lenguaje facilita la colaboración entre diversos especialistas y reguladores, sirviendo de este modo de catalizador de iniciativas de cooperación que no podrían darse de otro modo (Cohen *et al.*, 2005).

Un ejemplo de cómo el proceso de implantación de un modelo de *reporting* complejo es posible con XBRL, es el proyecto COREP-FINREP, de ámbito europeo. La Unión Europea se encuentra inmersa en un proceso de implantación de nueva normativa armonizada. En primer lugar, el IASB ha generado las NIIF, que se han asimilado como marco normativo contable por parte de los grupos cotizados europeos. Por otro lado, el BIS (*Bank of International Settlements of Basel*), ha creado Basilea II, como compendio de normas de supervisión bancaria, que ha inspirado la reforma de varias

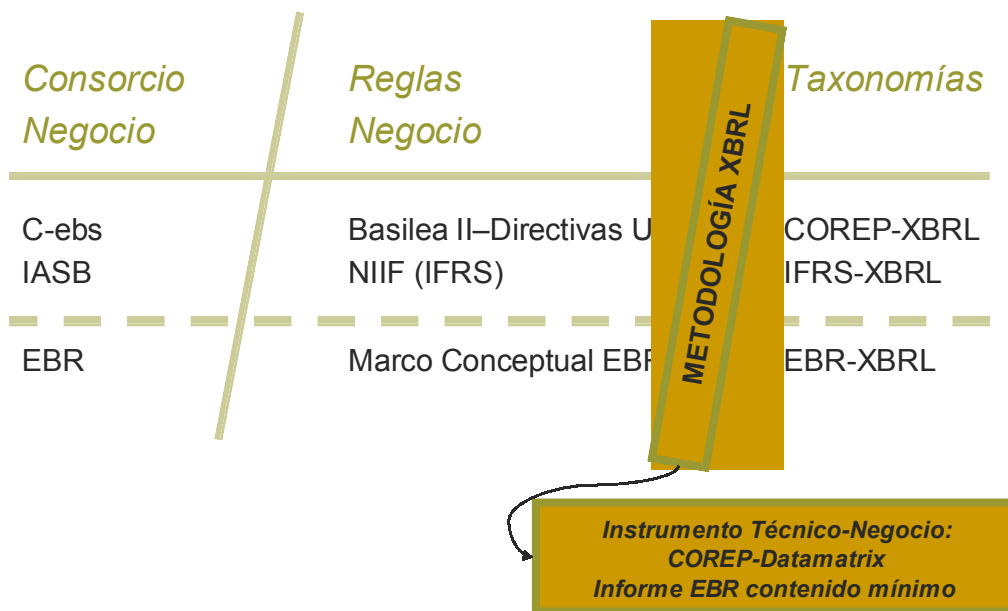
Directivas europeas en la materia a raíz del proyecto COREP (*COmmon solvency ratio REPorting framework*). En ambos casos se trata de normativa en virtud de la cual las relaciones entre entidades reguladas y autoridad supervisora (o el mercado, en su caso) se ven modificadas, mediante la reforma del modelo de *reporting* interpuesto. Por ello, tanto las NIIF como Basilea II suponen una modificación sustancial de la información suministrada externamente por las entidades empresariales.

Las taxonomías IFRS-XBRL y COREP-XBRL son los dos ejemplos en los que se detecta un aprovechamiento máximo de las ventajas no sólo técnicas del estándar en dos entornos regulatorios diferenciados. En ambos proyectos se ha detectado la misma estructura de trabajo (Figura 3.2):

- por un lado, existe una normativa de origen, de carácter más abstracto que el modelo de reporting que se debe implementar para dar soporte a la relación entre regulador, o mercado, y entidades reguladas.
- en segundo lugar, se genera un consorcio internacional que se responsabiliza de la tarea fundamental de concreción del modelo de *reporting*, esto es, de llegar desde la norma original al conjunto de ítems o conceptos empresariales que deben transmitirse.
- en tercer lugar, existe un producto final, la taxonomía XBRL, que representa a la norma original en cuanto al conjunto de conceptos a reportar, y que cumple todos los requerimientos de calidad tanto técnicos como regulatorios.

En este sentido, en el caso del EBR, existe igualmente un marco de referencia internacional (Marco Conceptual de EBR) y existe también un consorcio con amplia representación de los agentes que forman la cadena de *reporting*. En efecto, sería deseable disponer de un Grupo de Trabajo XBRL que se haga responsable de la construcción de una hipotética taxonomía EBR-XBRL, permitiendo de este modo, una mayor concreción de los contenidos de dicho marco conceptual.

Figura 3.2: Estructura de trabajo XBRL: el camino desde el estándar genérico hasta el modelo de *reporting* aprobado



Fuente: Elaboración propia

El modo en que el consorcio XBRL trabaja posibilita la concreción que conduce desde la normativa de origen hasta el modelo de *reporting* de calidad tecnológica por el que se opta. La generación de una taxonomía XBRL implica una serie de particularidades y actividades secuenciales (ver Figura 3.3.):

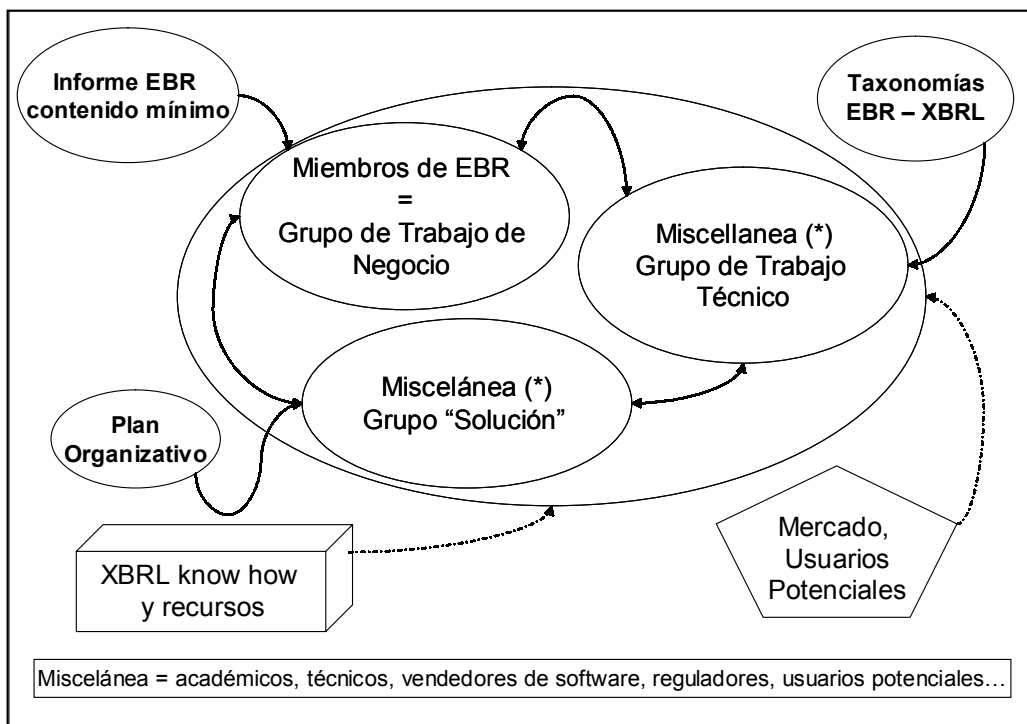
- la iniciativa para generar la taxonomía puede partir tanto del consorcio normativo como del propio consorcio XBRL que detecta una necesidad de mejorar la calidad en una cadena de *reporting* concreta.
- una vez establecido el grupo de trabajo, se pueden establecer en el seno del mismo tres áreas específicas o sub-grupos (técnico, de negocio y solución). De especial interés es la figura de sub-grupo solución, que es el encargado de promover el debate entre los miembros de corte técnico y los de corte normativo.

Los expertos del área de negocio, procedentes del Consorcio EBR generarían un informe-tipo, o plantilla, denominada informe EBR de contenidos mínimos. Los expertos en tecnología construirían la taxonomía XBRL, explorando las opciones técnicas que dieran respuesta óptima a las peculiaridades del entorno EBR. El sub-grupo solución generaría diversa documentación de carácter planificador, gestionaría la información que se produjese en el seno del grupo, que debe ser pública, y se responsabilizaría del repositorio en el que se albergarían las sucesivas versiones tanto de la taxonomía como de los casos de prueba a los que ésta es sometida.

Por todo ello, debido a las experiencias previas en Europa con la implantación de las NIIF y de Basilea II, es posible considerar a XBRL como

la solución tecnológica y organizativa óptima que permite el grado de concreción deseable desde los marcos normativos hasta el modelo de reporting que cumplirá con las exigencias de los usuarios y reguladores.

Figura 3.3. Composición ideal del grupo de trabajo XBRL-EBR



Fuente: Elaboración propia

3.4. CONSIDERACIONES FINALES

En este capítulo se ha mostrado que los beneficios atribuidos a XBRL desde el punto de vista profesional pueden contribuir efectivamente a

incrementar la utilidad de la información financiera. Para poder llegar a esta afirmación, se ha llevado a cabo un análisis del impacto de XBRL sobre cada una de las características cualitativas que debe reunir la información financiera para ser considerada útil en la toma de decisiones, y la conclusión a la que se ha llegado es que XBRL puede ejercer una influencia positiva sobre ellas.

La aplicación de XBRL exige el desarrollo de taxonomías que recojan las etiquetas específicas para representar cada elemento de información. Estas taxonomías pueden desempeñar un papel fundamental para el modelo EBR, ya que proporcionan la semántica correspondiente a áreas de información hasta el momento no reguladas y, por lo tanto, un mayor nivel de detalle y concreción. Así, XBRL podría actuar como un catalizador que, entre otras razones, permitiera fomentar la aplicación de EBR².

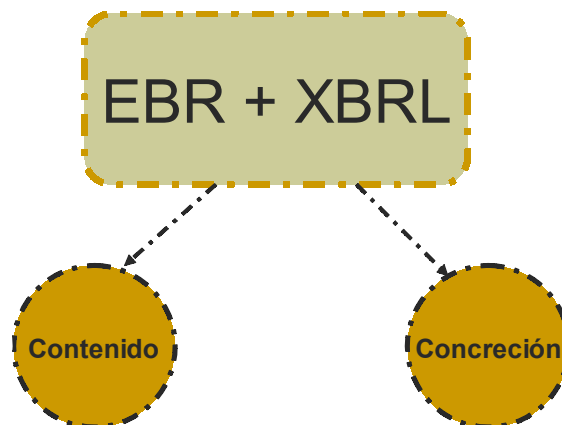
Además, XBRL presenta una serie de atributos de los cuales puede beneficiarse el modelo EBR. Desde un punto de vista técnico, XBRL permite que la información generada pueda ser elaborada, almacenada, transmitida y tratada en destino aprovechando todo el potencial de las tecnologías de la información, mejorando el proceso de divulgación de información. Desde un punto de vista organizativo, el consorcio XBRL pone a disposición del consorcio EBR un conjunto de medios humanos y una serie de protocolos de trabajo. Estos recursos permiten la constitución de un foro participativo en el que diversos expertos en cada uno de los campos implicados puedan dotar al modelo de un mayor grado de concreción. Esto facilitará la

² En este sentido, destaca la iniciativa de GRI (*Global Reporting Initiative*), que ha optado por desarrollar una taxonomía XBRL para aumentar su proyección.

aplicabilidad del modelo EBR, obteniéndose así un modelo de *reporting* adecuado a las necesidades informativas de los usuarios del siglo XXI.

De este modo, combinando EBR (que aporta contenido y, por tanto, utilidad) y XBRL (que proporciona concreción y, consecuentemente, aplicabilidad), podríamos alcanzar un nuevo Modelo de *Reporting* empresarial que permitirá satisfacer las demandas informativas de los usuarios del Siglo XXI (Figura 3.4).

Figura 3.4. Nuevo Modelo de *Reporting* Empresarial



Fuente: Elaboración propia

A continuación, en la siguiente parte, se analizará si XBRL, en la situación actual en la que se encuentra, es capaz de ayudar a implantar este nuevo modelo propuesto por el AICPA.

Para ello, se examinarán dos de las iniciativas más importantes que, a nivel internacional, se están llevando a cabo en la actualidad en relación a XBRL y que ponen de manifiesto el potencial de este nuevo lenguaje para mejorar el proceso de *reporting* empresarial. Se trata del proyecto liderado por la *International Accounting Standards Committee Foundation* (IASCF), que ha desarrollado una taxonomía basada en las NIIF. En concreto, se analizará si esta taxonomía es capaz de reflejar adecuadamente las prácticas de divulgación de las empresas europeas que elaboran sus estados financieros según las directrices marcadas por las NIIF. Por último, se estudiará la iniciativa que está siendo protagonizada por la SEC para expandir el uso del estándar XBRL, a través de un Programa Voluntario. El fin último de este estudio sería identificar argumentos adicionales que podrían ser utilizados por la SEC para lograr una mayor participación en este programa y conseguir así una mayor expansión de XBRL.

**PARTE III: ESTADO ACTUAL DE
DESARROLLO DE XBRL:
LOS PROYECTOS DE LA IASCF Y LA SEC**

CAPÍTULO 4: HACIA LA ADOPCIÓN GLOBAL DE XBRL MEDIANTE EL USO DE LAS NORMAS INTERNACIONALES DE INFORMACIÓN FINANCIERA (NIIF)

4.1. INTRODUCCIÓN.

En el capítulo anterior, se concluyó que XBRL, gracias a sus características técnicas y organizativas, puede favorecer la concreción de contenidos y, consecuentemente, la implantación del modelo de *reporting* empresarial propuesto por el consorcio EBR.

Ahora bien, el desarrollo de taxonomías basadas en diferentes conjuntos de principios contables, que se ajustan a las exigencias normativas de cada entorno, representa un impedimento a la hora de lograr la plena expansión y aplicación del estándar. En efecto, si las bases sobre las que se asientan las taxonomías XBRL son diferentes, los usuarios no podrán comparar la información financiera correspondiente a empresas de diversos países ya

que los programas informáticos todavía no son capaces de realizar ajustes entre los distintos principios contables (Eccles *et al.* 2001; Jensen y Xiao, 2001). De este modo, se estarían poniendo en peligro los objetivos de estandarización, comparabilidad y reusabilidad de la información que se persiguen con el XBRL.

Resulta pues esencial desarrollar un conjunto de principios y normas contables de carácter universal sobre los que se asienten las taxonomías XBRL de modo que sea posible la comparación de la información financiera procedente de diversos países.

Hasta la fecha, los intentos armonizadores de mayor envergadura han sido abordados desde dos perspectivas: la de la Unión Europea, orientada a reducir las diferencias entre los países de este entorno y la del *International Accounting Standards Board* (IASB), más centrada en la normalización internacional. Combinando ambas perspectivas, la Unión Europea, a través del Reglamento (CE) 1606/2002, de 19 de julio de 2002, requiere a todas las sociedades de su jurisdicción que coticen en bolsa que, a partir del año 2005, elaboren sus cuentas consolidadas conforme a las NIIF¹, elaboradas por el IASB. De este modo, la Comisión Europea abandona la idea de emitir normas contables ya que, en su lugar, ha decidido apoyar las emitidas por

¹ Para evitar la confusión que puede surgir ante los términos NIIF y NIC, es necesario aclarar que, en 2001, el IASC (*International Accounting Standards Committee*) cambió su estructura de funcionamiento y pasó a denominarse IASB (*International Accounting Standards Board*). Este organismo aceptó todas las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC) emitidas por su predecesor, y adoptó la denominación de Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) para las futuras normas. En esta Tesis, al igual que en Giner (2003), se utilizará la expresión NIIF para hacer referencia al conjunto normativo, compuesto por las NIC, las nuevas NIIF y las interpretaciones de ambas.

el IASB. Sin embargo, se reserva el control sobre la aplicación de las NIIF en el ámbito de la UE² mediante el mecanismo de *endorsement* o aceptación, contando para ello con el asesoramiento del *European Financial Reporting Advisory Group* (EFRAG) (Gonzalo, 2003; Giner, 2003).

Por tanto, las NIIF, que representan soluciones consensuadas mundialmente, son de obligado cumplimiento para los grupos empresariales europeos más importantes. Además, estas normas permiten cubrir determinados vacíos existentes en la actualidad así como conocer el camino a seguir en el futuro, gracias a su permanente evolución.

Pero, no solamente la Unión Europea ha mostrado su respaldo a las normas emitidas por el IASB, sino que han sido multitud los países que se han decidido a adoptarlas. Tal ha sido la acogida que han recibido que hasta el propio *Financial Accounting Standards Board* (FASB), organismo emisor de los Principios Contables Generalmente Aceptados en Estados Unidos (US GAAP) ha reconocido la necesidad de llegar a una convergencia entre éstos y las NIIF y está desarrollando, de forma conjunta con el IASB, un marco conceptual para el *reporting* financiero³.

Ante esta situación, parece evidente que las NIIF, que hasta el momento son la mejor aproximación a los ansiados Principios y Normas Contables-

² Las NIIF aprobadas hasta el momento por la UE pueden consultarse en la página web del ICAC: www.icac.meh.es/reglanic.htm (consulta realizada el 15/02/2008).

³ En la página web: www.fasb.org/project/conceptual_framework.shtml, se puede obtener información sobre el estado de desarrollo y las últimas actualizaciones de este proyecto (consulta realizada el 21/02/2008).

Financieros Universales, resultan fundamentales para lograr la armonización contable a nivel mundial y poder así aprovechar al máximo las potencialidades de XBRL; si todas las empresas utilizan un mismo estándar que, a su vez, esté basado en unas mismas normas, la comparabilidad de la información será posible a todos los niveles.

En este sentido, la Taxonomía IFRS-GP (*International Financial Reporting Standards, General Purpose Financial Reporting for Profit-Oriented Entities, Incorporating Additional Requirements for Banks and Similar Financial Institutions*) resulta de gran importancia ya que está basada en las NIIF. Por esta razón, cumple con la función de establecer un marco de referencia para las empresas a nivel internacional creando así una plataforma para la utilización de XBRL.

Debido a la repercusión que esta taxonomía puede tener, es necesario evaluar si permite recoger adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que usan las NIIF.

Éste es precisamente el objetivo que se persigue en el presente capítulo y para alcanzarlo, analizaremos, mediante un estudio empírico, el nivel de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y la información proporcionada por las compañías europeas que elaboran sus estados financieros según las NIIF. Por tanto, si este grado de ajuste es perfecto, será posible concluir que la taxonomía IFRS es adecuada para reflejar las prácticas de *reporting* de las empresas a las que va dirigida. En caso contrario, la taxonomía no estará cumpliendo su finalidad y será necesario estudiar el origen de este desajuste y tratar de determinar las causas que lo han provocado para que, posteriormente, pueda ser subsanado. Por tanto, con este capítulo se pretende contribuir al desarrollo de una taxonomía que, por estar basada

en unas NIIF, resulta esencial, tanto para lograr la tan ansiada homogeneización de la información financiera como para impulsar definitivamente la aplicación y expansión del estándar XBRL.

4.2. LA TAXONOMÍA IFRS VERSUS LA INFORMACIÓN DIVULGADA POR LAS EMPRESAS EUROPEAS: PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

La taxonomía IFRS-GP, elaborada por la *International Accounting Standards Committee Foundation* (IASCF) establece un estándar XBRL para los estados financieros preparados de acuerdo con las NIIF y abarca: balance de situación, cuenta de resultados, estado de flujos de tesorería, estado de cambios en el patrimonio neto y las notas a los estados financieros (junto con sus respectivas versiones abreviadas).

El objetivo de esta taxonomía es recoger las partidas que con mayor frecuencia aparecen en los estados financieros de las empresas. Por esta razón, además de los conceptos contables incluidos en las NIIF, también recoge otra serie de partidas que permiten reflejar prácticas empresariales comunes así como otros elementos que resultan necesarios para garantizar la integridad de los estados financieros.

Esta taxonomía satisface, teóricamente, las necesidades de las entidades que utilizan las NIIF a la hora de reportar su información financiera. Sin embargo, es necesario evaluar si efectivamente la taxonomía IFRS-GP recoge adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas.

Éste es precisamente el objetivo que se persigue en este capítulo; por ello, nuestra primera pregunta de investigación será:

1ª Pregunta de investigación: ¿Recoge la taxonomía IFRS-GP las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF de una forma adecuada?

Para contestar a esta pregunta, se analizará el nivel de ajuste entre la taxonomía IFRS-XBRL y la información proporcionada por las empresas que elaboran sus estados financieros según lo prescrito por las NIIF. Si este grado de ajuste es perfecto, será posible concluir que la taxonomía IFRS es adecuada para reflejar las prácticas de *reporting* de las empresas a las que va dirigida. En caso contrario, la taxonomía no estará cumpliendo su finalidad y será necesario estudiar este desajuste y tratar de determinar las causas que lo han provocado.

De este modo, será preciso determinar si los desajustes son los mismos para todas las empresas o si, por el contrario, hay empresas que, por sus características particulares, tienen distintas prácticas de *reporting* que dan lugar a diferentes desajustes respecto a la taxonomía. Por ello, es necesario establecer los factores que pueden condicionar las prácticas de *reporting* de las empresas (enmarcadas en las NIIF) y, por consiguiente, ocasionar mayores o menores desajustes respecto a la citada taxonomía.

Por tanto, se utilizarán como posibles factores explicativos de dichos desajustes, en caso de existir, aquellos que, con mayor frecuencia han sido utilizados en la literatura sobre divulgación de información para explicar las diferencias existentes entre la información proporcionada por las distintas empresas: sector, país y tamaño empresarial.

Una de las variables que tradicionalmente ha sido empleada para explicar las prácticas de *reporting* empresarial es el sector (Amernic y Maiocco, 1981; Bazley *et al.*, 1985; Bonsón y Escobar, 2006).

De acuerdo con la Teoría Institucional, los distintos sectores pueden tener diferentes prácticas informativas debido a la necesidad de proyectar una determinada imagen corporativa y estas prácticas pueden ejercer una influencia decisiva en la información que las empresas de cada sector divulgan voluntariamente. De este modo, la necesidad de las empresas de legitimarse en su entorno específico podría llevarlas a adoptar prácticas de *reporting* similares.

Basándonos en una perspectiva de carácter más económico, y según afirma la Teoría de la Señal (Oyelere *et al.*, 2003), la similitud en las prácticas de *reporting* de empresas que pertenecen al mismo sector puede explicarse también como la respuesta racional a la posibilidad de que, si la compañía no sigue el modelo de su sector es porque no es realmente competitiva o está escondiendo información desfavorable. Por tanto, las organizaciones de un determinado sector tienen a adoptar prácticas de divulgación similares y si una empresa no las sigue, podría ser interpretado por el mercado como una señal de “malas noticias” (Giner, 1997). Por otro lado, la Teoría de los Costes Políticos sugiere que la pertenencia a un sector en particular puede afectar a la vulnerabilidad política de las compañías (Craven y Marston, 1999). Como consecuencia, es probable que las empresas que operan en sectores más vulnerables políticamente divulguen más información de forma voluntaria para así minimizar los costes políticos.

En este sentido, se puede señalar que la taxonomía IFRS incluye una adaptación al sector financiero. Efectivamente, con la finalidad de ser útil al mundo empresarial, la taxonomía IFRS-GP ha ido evolucionando a lo largo de los años (ver Tabla 4.1), no sólo para incorporar los cambios y modificaciones que han experimentado las NIIF sino también para tratar de aproximarla lo máximo posible a las prácticas de *reporting* de las compañías que elaboran sus cuentas según las NIIF.

Tabla 4.1. Evolución de la taxonomía IFRS-GP

TAXONOMÍA	DESCRIPCIÓN	FECHA PUBLICACIÓN
<i>Explanatory Disclosures and Accounting Policies (EDAP), Financial Reporting for Commercial and Industrial Entities, International Accounting Standards (IAS)</i>	2002 Bound Volume, notas explicativas y políticas contables	15-11-2002
<i>Primary Financial Statements (PFS), Financial Reporting for Commercial and Industrial Entities, International Accounting Standards (IAS)</i>	2002 Bound Volume, estados financieros primarios	15-11-2002
<i>International Financial Reporting Standards (IFRS), Financial Reporting for Commercial and Industrial Entities (CI)</i>	2003 Bound Volume	15-07-2003
<i>International Financial Reporting Standards (IFRS), General Purpose Financial Reporting for Profit-Oriented Entities (GP)</i>	2003 Bound Volume	15-01-2004
<i>International Financial Reporting Standards (IFRS), General Purpose Financial Reporting for Profit-Oriented Entities (GP)</i>	2004 Bound Volume, incluyendo adaptaciones para bancos e instituciones similares	15-09-2004

TAXONOMÍA	DESCRIPCIÓN	FECHA PUBLICACIÓN
<i>International Financial Reporting Standards (IFRS), General Purpose Financial Reporting of all Profit-Oriented Entities (GP), Incorporating Additional Requirements for Banks and Similar Financial Institutions</i>	Basada en las NIIF emitidas hasta el 31 de Marzo de 2004, incluyendo adaptaciones para bancos e instituciones similares	15-11-2004
<i>International Financial Reporting Standards General Purpose Financial Reporting for Profit-Oriented Entities, Incorporating Additional Requirements for Banks and Similar Financial Institutions (IFRS-GP).</i>	Basada en las NIIF emitidas hasta el 31 de Diciembre de 2004, incluyendo adaptaciones para bancos e instituciones similares	15-01-2005
<i>International Financial Reporting Standards General Purpose Financial Reporting for Profit-Oriented Entities, Incorporating Additional Requirements for Banks and Similar Financial Institutions (IFRS-GP)</i>	Basada en las NIIF emitidas hasta el 31 de Diciembre de 2005, incluyendo adaptaciones para bancos e instituciones similares	15-08-2006
<i>International Financial Reporting Standards (IFRS) Taxonomy 2008</i>	Basada en las NIIF emitidas hasta el 1 de Enero de 2008	01-03-2008

Fuente: IASB (<http://www.iasb.org/xbrl/index.html>)

La Tabla 4.1 muestra cómo la versión publicada el 15 de septiembre de 2004 marca un punto de inflexión en la evolución de la taxonomía ya que comienza a incluir términos específicos para los bancos y las instituciones financieras. A partir de ese momento, las versiones posteriores incluyen una parte especial y separada del resto que incluye los conceptos contables específicos de este tipo de entidades. Ante esta situación cabe preguntarse si esta extensión sectorial está justificada y si sería necesario desarrollar más extensiones sectoriales. Para tratar de dar respuesta a estas cuestiones, se plantea la segunda pregunta de investigación:

2ª Pregunta de investigación: ¿Es el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF independiente del sector?

Al objeto de determinar el sector de actividad al que pertenecen las compañías se utilizará la *FTSE Global Classification System*. Así, y para representar los diferentes Grupos Económicos (GE) de esta clasificación, se crean cinco variables dicotómicas que toman el valor 1 si la empresa pertenece a ese grupo y 0 en caso contrario. Las variables son:

- GE1.- Recursos naturales, industrias básicas e industrias generales.
- GE2.- Bienes y servicios de consumo cíclico y no cíclico.
- GE3.- Energía, gas y agua.
- GE4.- Servicios financieros (banca y seguros) y compañías de inversión.
- GE5.- Tecnologías de la información (hardware; software).

El país ha sido otro de los factores que, en numerosos estudios, ha sido analizado como una posible variable capaz de explicar las prácticas de *reporting* de las empresas. De este modo, diversos autores (Baydoun y Willet, 1995; Fechner y Kilgore, 1994) han demostrado que las diferencias culturales entre los países tienen una influencia directa en la cantidad de información divulgada por las empresas.

Hofstede (1991, 2001) analiza la relación entre la cultura y la Contabilidad y propone cuatro dimensiones o factores asociados con la cultura de cada nación: concentración del poder, aversión al riesgo, individualismo y predominancia masculina. Estas cuatro dimensiones podrían provocar que, cuando los países que aplican las NIIF adaptaran su normativa nacional a los requisitos establecidos en las NIIF, optaran por distintos tratamientos de los permitidos por estas normas. Si esto ocurriese,

el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* de las empresas europeas serían diferentes y, por tanto, sería necesario desarrollar taxonomías adicionales que reflejaran las opciones escogidas por cada país dando lugar a las adaptaciones nacionales. Para analizar esta cuestión, se formula la siguiente pregunta de investigación:

3ª Pregunta de investigación: ¿Es el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF independiente del país de origen de la compañía?

Para identificar el país al que pertenece cada organización, se han creado diez variables dicotómicas que representan los distintos países analizados (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia, Países Bajos y Suecia). Estas variables toman el valor 1 si la compañía pertenece a ese país y 0 en caso contrario.

En tercer lugar, se estudiará si el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* depende del tamaño empresarial. Existen muchas razones por las cuales el tamaño de la empresa puede influir sobre las prácticas de *reporting* empresarial y que son las que justifican la inclusión de esta variable en nuestro estudio.

Por lo general, se asume que, a medida que las organizaciones aumentan de tamaño también incrementan su presencia en los mercados y que, para atraer a futuros inversores, necesitan proporcionar una mayor cantidad de información. También puede afirmarse que las compañías de mayor tamaño son más visibles y, como consecuencia, tienen mayores costes políticos (Watts y Zimmermann, 1978). Además, los costes de agencia tienden a incrementarse con el tamaño empresarial (Hossain *et al.*,

1995). La divulgación de información adicional puede reducir estos costes y esta tarea puede ser realizada más fácilmente por las empresas de mayor tamaño (Oyelere *et al.*, 2003). Como resultado, las organizaciones mayores tienen más incentivos para divulgar una mayor cantidad de información si se considera que gracias a ello conseguirán reducir sus costes. Es más, Singhvi y Desai (1971) argumentan que los gestores de las grandes compañías están más predispuestos a reconocer los beneficios de la divulgación voluntaria de información empresarial como por ejemplo conseguir financiación empresarial más fácilmente a través de la emisión de acciones, bonos u otros instrumentos.

Desde una perspectiva empírica, la asociación entre el tamaño empresarial y las prácticas de divulgación de información financiera ha sido ampliamente analizada y son muchos los autores que han encontrado una asociación positiva entre ambas variables (Adams y Hossain, 1998; Aitken *et al.*, 1997; Craven y Marston, 1999; Craven y Otsmani, 1999; Lang y Lundholm, 1993; McKinnon y Dalimunthe, 1993). Para analizar el efecto de esta variable en nuestro estudio, se formula la siguiente pregunta de investigación:

4ª Pregunta de investigación: ¿Es el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF independiente del tamaño de la organización?

Es posible utilizar distintas variables para medir el tamaño de las empresas. En este caso, el valor del activo total será utilizado como subrogado para el tamaño empresarial (Hackston y Milne, 1996; Giner, 1997; Craven y Marston, 1999). Para evitar problemas de heterocedasticidad,

se toman logaritmos al valor del activo total y se obtiene la variable a emplear: LACT.

Por último, también es posible que las partes de la taxonomía IFRS-GP correspondientes a algunos estados financieros presenten un mayor grado de ajuste que las que se dedican a otros. Así, y con el fin de comprobar si las taxonomías de los cuatro estados financieros analizados (balance de situación, cuenta de resultados, estado de flujos de tesorería y estado de cambios en el patrimonio neto) se ajustan en la misma medida a la información suministrada por las empresas, se estudiará si el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* de las empresas europeas dependen del estado financiero a través de la siguiente pregunta de investigación:

5ª Pregunta de investigación: ¿Es el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF independiente del estado financiero considerado?

Para representar los distintos estados financieros⁴ (EF) se han creado cuatro variables dicotómicas que toman el valor 1 si el Elemento de Especial Atención (EEA) considerado pertenece a ese estado financiero determinado y 0 en caso contrario. Estas variables son:

EF 1: Balance de situación.

EF 2: Cuenta de resultados.

EF 3: Estado de flujos de tesorería.

EF 4: Estado de cambios en el patrimonio neto.

⁴ Debido a la ingente carga de trabajo que supondría analizar las notas a los estados financieros, se ha optado por excluir este estado del presente estudio.

4.3. METODOLOGÍA

En primer lugar, se ha de dar respuesta a la primera pregunta de investigación: ¿Recoge la taxonomía IFRS-GP las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF de una forma adecuada? Para responder a esta pregunta, se analizará el grado de ajuste existente entre la taxonomía IFRS-GP y la información proporcionada por las compañías que elaboran sus estados financieros utilizando las NIIF. Así, si el nivel de ajuste es perfecto, será posible concluir que la taxonomía IFRS es adecuada para reflejar las prácticas de *reporting* de las empresas a las que va dirigida. En caso contrario, la taxonomía no estará cumpliendo su finalidad y será necesario estudiar el origen de este desajuste y tratar de determinar las causas que lo han provocado.

Para determinar el grado de ajuste, se comparan el listado de elementos de la taxonomía IFRS con los elementos de los estados financieros de las empresas analizadas. El procedimiento empírico empleado es similar al utilizado por Bovee *et al.* (2002; 2005) para validar la taxonomía US GAAP. En una primera etapa, se seleccionan los estados financieros de las empresas europeas que utilizan las NIIF y se identifican las desviaciones que presentan respecto a los conceptos contenidos en la taxonomía IFRS. Por tanto, la primera variable a calcular son las desviaciones, que pasan a denominarse “Elementos de Especial Atención (EEAi)” indicando el subíndice *i* cada una de las empresas que constituyen la muestra analizada. Esta variable indica el número de partidas de los estados financieros proporcionados por una determinada empresa que no encuentran reflejo en la taxonomía; por tanto, tomará el valor cero si el grado de ajuste es perfecto y, en caso contrario, su valor aumentará en una unidad por cada

partida de los estados financieros analizados que no se encuentre recogida en la taxonomía.

El siguiente paso es convertir esta primera variable, de carácter absoluto, en una proporción y para ello, se divide el número de Elementos de Especial Atención (EEAi) entre el número total de partidas que conforman los estados financieros de la firma de que se trate. Esta nueva variable se denomina $PROPi$, ya que indica, para la empresa i , la proporción de elementos que no se ajustan a la taxonomía que constituye el marco de trabajo de este estudio. Ésta es la variable que se utilizará para determinar el grado de ajuste entre la taxonomía y la información financiera suministrada por las empresas analizadas.

MUESTRA

Para alcanzar nuestro objetivo y ser capaces de determinar, en primer lugar, si la taxonomía IFRS refleja adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas y, posteriormente, sus factores determinantes, se han analizado los estados financieros contenidos en las páginas web de una muestra de empresas europeas que utilizan las NIIF. Para seleccionar la muestra, se elaboró una lista de todas aquellas compañías cotizadas en bolsa que según el IASB (www.iasb.org.uk) habían utilizado las NIIF a la hora de preparar sus estados financieros.

Del total de las 105 compañías que, según el IASB, habían elaborado sus cuentas conforme a las NIIF, se obtuvo un tamaño óptimo de la muestra de 77 empresas (error máximo del 5% y nivel de confianza del 90%). A la hora de seleccionar la muestra, se optó por el muestreo aleatorio estratificado ya que resulta el más idóneo cuando la población puede ser dividida en

subconjuntos homogéneos, denominados estratos (en este caso, cada uno de los estratos estaría constituido por las empresas de cada uno de los países). Para determinar cuántas empresas de cada país debían ser incluidas en la muestra, se hizo un reparto proporcional, en función del número de compañías de cada país en la población (ver Tabla 4.2).

Tabla 4.2. Distribución de la muestra por países

País	Nº empresas
Alemania	49
Austria	9
Bélgica	1
Dinamarca	8
España	1
Finlandia	2
Francia	1
Grecia	1
Italia	1
Países Bajos	3
Suecia	1
Total	77

Finalmente, y habiendo determinado el número de empresas de cada uno de los estratos, la selección de las mismas se realizó de forma aleatoria. Para localizar los estados financieros de las empresas seleccionadas (tarea llevada a cabo en enero de 2004) se hizo uso del buscador Google.

Recopilados los estados financieros de las empresas de la muestra, se procedió a comprobar si, efectivamente, éstas cumplían las NIIF a la hora de elaborar sus cuentas anuales, tal y como se afirmaba en la página

consultada del IASB. Los resultados de dicha comprobación mostraron que, de las 77 empresas, 4 de ellas no seguían las NIIF por lo que fueron eliminadas de la muestra ya que, en realidad nunca debieron formar parte de la población objeto de estudio.

Asimismo, las entidades aseguradoras que formaban parte de la muestra declaraban en sus memorias que cumplían las NIIF pero que, dado que el IASB no había desarrollado todavía una guía específica para el *reporting* de este tipo de entidades, habían tenido que contabilizar las provisiones de acuerdo con los US GAAP (Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados en los Estados Unidos).

A continuación, se procedió al estudio pormenorizado del balance de situación, cuenta de resultados, estado de flujos de tesorería y estado de cambios en el neto patrimonial. Para ello, se tomaron los estados financieros de las empresas de la muestra y se identificaron las desviaciones que presentaban respecto a los conceptos contenidos en la taxonomía IFRS-GP. Finalmente, y después de realizar un análisis descriptivo de los EEAi, se procedió a contrastar las preguntas de investigación.

4.4. RESULTADOS

Al analizar el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y la información suministrada por las empresas europeas en sus estados financieros, se comprobó que, efectivamente, existen desviaciones, es decir, las variables analizadas (EEAi y PROPi) toman valores positivos en todas

las compañías y para todos los estados financieros analizados (anexo 1 y tabla 4.3). Esto significa que el ajuste entre la taxonomía IFRS-XBRL y la información reportada por las empresas de la U.E. que utilizan las NIIF no es perfecto. De este modo, queda contestada la primera pregunta de investigación pudiéndose concluir que la taxonomía IFRS-GP (*International Financial Reporting Standards, General Purpose Financial Reporting for Profit-Oriented Entities*; versión publicada el 15/09/2004), no recoge adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF⁵. Por tanto, la taxonomía no está cumpliendo su finalidad y se hace necesario estudiar el origen de este desajuste y tratar de determinar las causas que lo han provocado.

Tabla 4.3. Estadísticos de EEA y PROP

	EEA	PROP
Nº Empresas	73	73
Media aritmética	10,61	0,28
Desviación estándar	8,82	0,15
Valor mínimo	1	0,03
Valor máximo	56	0,81

Como una primera aproximación, se ofrecen una serie de tablas (tablas 4.4, 4.5, 4.6 y 4.7) en las que se muestran los estadísticos descriptivos para la variable PROP, agrupando las compañías de la muestra según el sector al que pertenecen, el país de origen, el tamaño que presentan y el estado financiero analizado.

⁵ No obstante, tal y como se pone de manifiesto posteriormente, al analizar la última versión publicada de la taxonomía (15/08/2006), se comprobó que gran parte de las deficiencias detectadas en esta versión fueron corregidas.

Tabla 4.4. Estadísticos descriptivos: PROP por sectores

Sectores	Nº E ^a	Media	Mediana	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Q ₁	Q ₂	Q ₃
GE 1	15	0,257	0,233	0,158	0,032	0,718	0,151	0,233	0,323
GE 2	23	0,266	0,234	0,144	0,038	0,645	0,160	0,234	0,349
GE 3	3	0,281	0,239	0,174	0,094	0,717	0,184	0,239	0,310
GE 4	11	0,382	0,372	0,113	0,188	0,667	0,314	0,372	0,446
GE 5	21	0,259	0,228	0,142	0,038	0,813	0,172	0,228	0,355
Total	73	0,281	0,260	0,149	0,032	0,813	0,180	0,260	0,370

En la Tabla 4.4, dedicada al estudio de PROP por sectores, puede observarse que el GE 4 (instituciones financieras y de seguros) presenta una mayor proporción de divergencias. Por tanto, de este primer análisis descriptivo, se puede llegar a una conclusión preliminar y es que la extensión de la taxonomía al sector bancario (todavía no incluida en la versión analizada, que es la publicada el 15/08/2004) parece justificada; asimismo, también se demuestra la necesidad de desarrollar adaptaciones para las compañías de seguros.

La Tabla 4.5 muestra los estadísticos descriptivos de PROP según el país. A primera vista, se puede comprobar cómo Grecia es el país con mayor proporción de Elementos de Especial Atención. Sin embargo, este hecho no se debe tanto a la variable país, sino al sector ya que la única empresa griega de la muestra es una entidad financiera y, como se verá

posteriormente, éste sector si que presenta un desajuste significativamente mayor.

Tabla 4.5. Estadísticos descriptivos: PROP por países

Países	Nº E ^a	Media	Mediana	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Q ₁	Q ₂	Q ₃
Alemania	47	0,285	0,261	0,149	0,038	0,717	0,174	0,261	0,375
Austria	9	0,278	0,268	0,124	0,061	0,511	0,185	0,268	0,380
Bélgica	1	0,245	0,210	0,154	0,098	0,462	0,122	0,210	0,403
Dinamarca	7	0,285	0,252	0,161	0,059	0,718	0,191	0,252	0,315
España	1	0,228	0,231	0,148	0,048	0,400	0,083	0,231	0,368
Finlandia	2	0,256	0,258	0,102	0,100	0,371	0,179	0,258	0,357
Francia	1	0,239	0,222	0,064	0,188	0,325	0,189	0,222	0,306
Grecia	1	0,419	0,350	0,160	0,320	0,658	0,323	0,350	0,585
Países Bajos	3	0,202	0,190	0,145	0,032	0,435	0,066	0,190	0,358
Suecia	1	0,346	0,254	0,324	0,063	0,813	0,107	0,254	0,677
Total	73	0,281	0,260	0,149	0,032	0,813	0,180	0,260	0,370

El análisis de PROP según el tamaño de empresa (que se ha medido utilizando como subrogado los activos totales) aparece en la Tabla 4.6. Para facilitar el análisis, el valor de los activos totales, se ha dividido en cuatro

intervalos, en orden ascendente. En la tabla, puede observarse que el grado medio de desajuste es mayor en el último intervalo, lo que parece corroborar la suposición de que las empresas de mayor tamaño necesitan divulgar su información con un mayor nivel de detalle y por eso, el desajuste que presentan respecto a la taxonomía es mayor. No obstante, se trata de un análisis exploratorio y, posteriormente, se estudiará si esta variable es realmente significativa.

Tabla 4.6. Estadísticos descriptivos: PROP por tamaño

Tamaño	Nº E ^a	Media	Mediana	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Q ₁	Q ₂	Q ₃
1	19	0,273	0,236	0,145	0,053	0,645	0,172	0,236	0,365
2	18	0,268	0,247	0,150	0,038	0,718	0,160	0,247	0,346
3	18	0,254	0,233	0,148	0,038	0,717	0,151	0,233	0,316
4	18	0,327	0,333	0,145	0,032	0,813	0,217	0,333	0,408
Total	73	0,281	0,260	0,149	0,032	0,813	0,180	0,260	0,370

Por último, la Tabla 4.7 muestra los estadísticos descriptivos de PROP por estado financiero. Estos resultados sugieren que la taxonomía presenta un mejor ajuste para algunos estados financieros que para otros. En particular, se necesitarán esfuerzos adicionales para la parte de la taxonomía dedicada al estado de cambios en el patrimonio neto ya que es la que presenta un mayor valor de la variable PROP.

Tabla 4.7. Estadísticos descriptivos PROP por estado financiero

Estado Financiero	Nº E^a	Media	Mediana	Desv. Std.	Mínimo	Máximo	Q₁	Q₂	Q₃
Balance Situación	73	0,236	0,219	0,107	0,032	0,500	0,158	0,219	0,306
Cuenta Resultados	73	0,203	0,190	0,107	0,043	0,500	0,114	0,190	0,271
Est.Flujos Tesorería	73	0,225	0,229	0,090	0,038	0,511	0,167	0,229	0,284
Est.Cambios Neto Patrimonial	73	0,457	0,459	0,126	0,200	0,813	0,368	0,459	0,537
Total	73	0,281	0,260	0,149	0,032	0,813	0,180	0,260	0,370

Una vez realizado este análisis descriptivo, el siguiente paso consiste en determinar si las variables previamente descritas son significativas para explicar el grado de desajuste entre la taxonomía y la información contenida en los estados financieros de las empresas analizadas. Para ello, se lleva a cabo un análisis de regresión múltiple, que permite evaluar la dependencia de la proporción de elementos que no se ajustan a la taxonomía respecto de un conjunto de variables independientes.

La relación entre la variable dependiente PROP y el conjunto de variables independientes, que representan los distintos grupos económicos o sectores (GE1, GE2, GE3, GE4, GE5), los diferentes países analizados (Alemania, Austria, Bélgica, Dinamarca, España, Finlandia, Francia, Grecia,

Países Bajos y Suecia), el tamaño empresarial, medido como el logaritmo natural del total de activos (LACT), y el estado financiero considerado (balance de situación, cuenta de resultados, estado de flujos de efectivo y estado de cambios en el patrimonio neto) se define de la siguiente forma:

$$PROP_i = a + \sum_{i=1}^{20} \beta_i X_i + \varepsilon_i \quad (1)$$

donde:

X_i = variables independientes

a = constante

β_i = coeficientes de regresión parcial de cada una de las variables independientes.

En el modelo de regresión múltiple, el coeficiente de regresión parcial indica el cambio que experimenta la variable dependiente al modificar la variable independiente en una unidad, considerando el efecto del resto de variables independientes. Los resultados obtenidos se recogen en la Tabla 4.8.

Tabla 4.8. Modelo de regresión lineal múltiple⁶

Variable	Coficiente	Error Std.	t	Sig.
GE 1	0,02057	0,01979	1,03930	0,29958
GE 2	0,02207	0,01747	1,26300	0,20766
GE 3	0,05859	0,03534	1,65776	0,09851
GE 4	0,17151	0,03191	5,37443	0
Alemania	-0,11892	0,05354	-2,22136	0,02714
Austria	-0,14260	0,05718	-2,49408	0,01322
Bélgica	-0,12646	0,07103	-1,78044	0,07611
Dinamarca	-0,10432	0,05741	-1,81710	0,07029
España	-0,15800	0,07300	-2,15000	0,03200
Finlandia	-0,09890	0,06126	-1,61480	0,10751
Francia	-0,13999	0,07181	-1,94937	0,05227
Grecia	-0,09658	0,07656	-1,26151	0,20820
Países Bajos	-0,16685	0,05865	-2,84496	0,00478
LACT	-0,00680	0,00343	-1,99220	0,04734
Balance	-0,25390	0,01630	-15,53220	0
Cuenta Resultados	-0,22110	0,01630	-13,52400	0
Estado Flujos Efectivo	-0,23200	0,01630	-14,18990	0

⁶ Las variables independientes: GE 5, Suecia y Estado de Cambios en el Patrimonio Neto han sido eliminadas para evitar problemas de multicolinealidad.

El coeficiente de determinación ajustado del modelo es 0,55945, lo que significa que las variables independientes: GE4, balance, cuenta de resultados, estado de flujos de tesorería y Países Bajos son capaces de explicar el 55,945% de la variabilidad de la variable dependiente (PROP). Los valores del estadístico “t” muestran que las cinco variables independientes seleccionadas por el modelo son significativas a un nivel del 5%.

Ahora bien, es posible que se produzcan interacciones entre las variables independientes; para analizarlas, se han introducido términos de interacción en el modelo⁷, el cual se ha vuelto a estimar utilizando el método “por etapas”. Al utilizar este método, el modelo seleccionará una a una las variables independientes que tengan una mayor asociación con la variable dependiente (PROP). Los resultados obtenidos se muestran en la Tabla 4.9.

Tabla 4.9. Modelo de regresión lineal múltiple (método “por etapas”), incluyendo términos de interacción

Variable	Coefficiente	Error Std.	t	Sig.
(Constante)	0,20240	0,00730	27,77790	0
GE 4	0,14525	0,01848	7,86134	0
Est. Cambios P.N.	0,25310	0,01430	17,69390	0
GE 4 * Est. Cambios P.N.	-0,11550	0,03685	-3,13400	0,00190
Países Bajos	-0,06370	0,02886	-2,20650	0,02814

⁷ Los términos de interacción introducidos en el modelo son las distintas combinaciones que se obtienen al tomar las variables independientes que resultaron ser significativas en la Tabla 4.8, es decir: GE4, balance, cuenta de resultados, estado de flujos de tesorería y Países Bajos.

R ²	0,57633	S.E. of regression	0,09902
R ² corregida	0,57043	Suma cuadrados residuos	2,82384
F	123,09580	Sig. (F)	0

Por tanto, tal y como muestra el modelo de regresión, existen cuatro variables significativas:

En primer lugar, existe una asociación significativa entre PROP y el estado financiero considerado. Concretamente, el estado de cambios en el patrimonio neto es el que presenta una mayor proporción de Elementos de Especial Atención, lo que pone de manifiesto la necesidad de dedicar un mayor esfuerzo a su desarrollo.

Para completar este análisis, se consideró adecuado estudiar con una mayor profundidad los elementos responsables de este desajuste y, mediante el análisis de la última versión disponible de la taxonomía (la publicada el 15/08/2006), se confirmó que la mayoría de estas deficiencias habían sido corregidas. Así, las reservas legales y estatutarias junto con los intereses minoritarios, ausentes en la versión del 15/08/2004, están incluidas en la última versión publicada. Además, tal y como se comentó con anterioridad, también incluye términos específicos del sector bancario.

Sin embargo, algunos desajustes todavía no se han solventado y la taxonomía sigue sin contar con etiquetas que hagan referencia a las reservas especiales, a los bonos convertibles y a una práctica que cada vez es más frecuente en el mundo empresarial y que es la distribución de acciones de la propia empresa a los empleados como parte de su retribución.

En segundo lugar, se puede afirmar que PROP depende del sector. El grupo económico 4 (entidades financieras y de seguros) es el sector con mayor proporción de EEA. Por tanto, y como ya se comentó en el análisis descriptivo previo, se puede afirmar que la extensión de la taxonomía al sector bancario está justificada y que, además, sería necesario desarrollar otra adaptación para las compañías de seguros.

En tercer lugar, los resultados obtenidos al estimar el modelo revelan que la variable de interacción GE4 * estado de cambios en el patrimonio neto, es estadísticamente significativa a un nivel del 5%. El coeficiente de regresión parcial de esta variable es negativo, lo que significa que el grado de ajuste del estado de cambios en el patrimonio neto es mejor para el sector de las entidades financieras y de seguros (GE4) que para las empresas englobadas en el resto de sectores económicos.

Finalmente, este modelo muestra la existencia de una relación negativa entre PROP y los Países Bajos, es decir, el grado de ajuste de la taxonomía es mejor para las empresas de esta zona. Sin embargo, este resultado no es del todo fiable porque la muestra incluye tan sólo tres empresas de los Países Bajos. Además, el peso y la significación de esta variable son muy bajos si se comparan con el resto de variables.

4.5. CONSIDERACIONES FINALES

En este capítulo se ha analizado uno de los proyectos que marcan la actualidad del estándar XBRL. En concreto, se ha estudiado la iniciativa liderada por la IASCF, que ha desarrollado una taxonomía, basada en las NIIF,

que resulta fundamental para el éxito del proceso de adopción y expansión global de XBRL.

En efecto, el desarrollo de multitud de taxonomías XBRL, basadas en diferentes conjuntos de principios contables, constituye un impedimento a la hora de lograr la plena expansión y aplicación del estándar. Si las bases sobre las que se asientan las taxonomías XBRL son diferentes, los usuarios no podrán comparar la información financiera correspondiente a empresas de diversos países ya que los programas informáticos todavía no son capaces de realizar ajustes entre los distintos principios contables (Eccles *et al.* 2001; Jensen y Xiao, 2001). De este modo, se estarían poniendo en peligro los objetivos de estandarización, comparabilidad y reusabilidad de la información que se persiguen con el XBRL.

Por tanto, para poder aprovechar plenamente las potencialidades de XBRL, resulta esencial desarrollar un conjunto de principios y normas contables de carácter universal de manera que sea posible la comparación de la información financiera procedente de diversos países (Eccles *et al.*, 2001).

En este sentido, la Taxonomía IFRS-GP, basada en las NIIF, resulta de gran importancia ya que cumple con la función de establecer un marco de referencia para las empresas a nivel internacional creando así una plataforma para la utilización de XBRL. Ésta es la razón que nos ha llevado a estudiar esta taxonomía; nuestro objetivo ha sido determinar si recoge adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF. Para alcanzar este objetivo, se ha analizado el grado de ajuste entre la taxonomía IFRS-GP y los estados contables preparados según las NIIF y se ha demostrado que, efectivamente, una mayoría de los

conceptos incluidos por las empresas en sus cuentas financieras aparecen incluidos en la taxonomía.

No obstante, se ha comprobado que este ajuste no es perfecto y, al analizar las causas de los desajustes, se ha averiguado que en el sector de las entidades financieras y las compañías de seguros, el nivel de desajuste es mayor. Ello es debido a que las empresas pertenecientes a estos sectores poseen características muy específicas que les llevan a incluir en sus estados financieros determinadas partidas contables que no es posible encontrar en las cuentas de la mayoría de empresas industriales y comerciales. Por tanto, esta conclusión permite justificar la extensión de las últimas versiones de la taxonomía hacia el sector bancario y financiero. Al mismo tiempo, se pone de manifiesto la necesidad de desarrollar, en un futuro próximo, otra extensión para las compañías de seguros.

Los contrastes correspondientes al resto de las preguntas de investigación, han revelado que la sección de la taxonomía dedicada al estado de cambios en el patrimonio neto presenta un mayor grado de desajuste que la del resto de estados financieros. Analizando con mayor profundidad los elementos responsables de este desajuste y comparando la versión analizada, del 2004, con la última disponible, se ha confirmado que la mayoría de estas deficiencias han sido solventadas aunque siguen existiendo algunos aspectos que se deben mejorar.

Por tanto, para alcanzar el momento en el que la taxonomía IFRS-GP sea completamente útil y permita recoger perfectamente las prácticas de *reporting* de las organizaciones, será necesario solucionar las deficiencias detectadas.

Ahora bien, este análisis se ha realizado sobre las empresas que, a la fecha de realización del mismo, estaban preparando sus estados financieros según las NIIF. Por ello, se hace necesario realizar futuras revisiones periódicas de la taxonomía IFRS-GP para comprobar si está recogiendo adecuadamente las nuevas prácticas de *reporting* que se planteen a medida que aumente el número de empresas que utilizan las NIIF al preparar sus estados financieros. Asimismo, y dada la constante evolución de la normativa emanada del IASB, también será preciso comprobar si los nuevos desarrollos normativos o la modificación de los ya existentes son convenientemente incorporados a la taxonomía IFRS-GP.

Por tanto, y como conclusión final, se plantea un escenario futuro en el que las revisiones de la taxonomía IFRS-GP han de ser continuas y periódicas para poder detectar posibles desajustes entre ésta y las prácticas de *reporting* de las empresas que elaboran sus estado financieros según las NIIF al objeto de realizar modificaciones que aumenten el nivel de ajuste y, en consecuencia, la utilidad de la misma. No obstante, esta taxonomía todavía no ha sido aplicada efectivamente por las empresas a la hora de elaborar sus estados financieros. Cuando se generalice su aplicación a lo largo del tiempo, se dispondrá de una información más realista y relevante para evaluar su utilidad.

En el próximo capítulo se estudiará otra de las grandes iniciativas que se están llevando a cabo en la actualidad en relación a XBRL: el *XBRL Voluntary Financial Reporting Program on the Edgar System*, que es un programa voluntario desarrollado por la SEC para fomentar y expandir el uso del estándar XBRL.

ANEXO 1: EEAi Y PROPi POR EMPRESAS

País	Eª Muestra	Balance Situación		Cuenta de Resultados		Estado de Flujos de Tesorería		Estado Cambios P.Netos	
		EEA	%	EEA	%	EEA	%	EEA	%
Alemania	AC-Service AG	5	0.114	11	0.239	9	0.205	8	0.296
	Adidas-Salomon	1	0.038	2	0.111	5	0.139	16	0.410
	Allianz AG	9	0.346	6	0.261	15	0.395	17	0.486
	Alsen AG	4	0.143	1	0.050	8	0.258	23	0.343
	Altana	5	0.156	1	0.043	4	0.108	22	0.379
	Articon	7	0.184	2	0.105	12	0.279	20	0.556
	Bayer	11	0.268	4	0.160	7	0.212	23	0.469
	BHF-Bank	13	0.464	10	0.385	6	0.188	13	0.333
	Cenit AG	6	0.171	5	0.179	7	0.189	30	0.508
	Commerzbank	13	0.406	12	0.429	11	0.297	52	0.667
	DEAG	7	0.206	7	0.259	10	0.278	16	0.516
	DIS	6	0.194	7	0.280	6	0.207	15	0.577
Dresdner Bank	13	0.371	10	0.370	11	0.256	19	0.373	

	Eª Muestra	Balance Situación		Cuenta de Resultados		Estado de Flujos de Tesorería		Estado Cambios P.Netto	
		EEA	%	EEA	%	EEA	%	EEA	%
Alemania	Drillisch Tel.	10	0.263	2	0.154	3	0.136	12	0.522
	Dyckerhoff	4	0.111	6	0.261	7	0.241	14	0.389
	ERGO	22	0.500	5	0.294	6	0.231	12	0.375
	Heidelberger Z.	12	0.203	7	0.269	9	0.321	19	0.380
	Henkel	9	0.265	8	0.242	6	0.182	13	0.317
	Hochtief	4	0.154	1	0.056	7	0.233	33	0.673
	HSBC	12	0.429	10	0.385	10	0.313	26	0.634
	Hypovereinsbank	14	0.467	12	0.414	13	0.351	24	0.558
	Infor Business	8	0.195	4	0.174	3	0.091	11	0.355
	Lintec Computer	9	0.196	7	0.241	11	0.289	19	0.365
	LPKF	17	0.309	1	0.053	12	0.324	12	0.364
	MAN	7	0.200	1	0.053	10	0.278	24	0.545
	Medion AG	14	0.400	1	0.063	3	0.150	11	0.393
	Mensch Maschine	10	0.263	8	0.276	1	0.053	14	0.400

	Eª Muestra	Balance Situación		Cuenta de Resultados		Estado de Flujos de Tesorería		Estado Cambios P.Netos	
		EEA	%	EEA	%	EEA	%	EEA	%
Alemania	Metro AG	5	0.167	3	0.143	4	0.133	13	0.481
	Mobilcom	4	0.118	4	0.174	8	0.229	16	0.485
	Munchener Ruck	14	0.318	5	0.278	5	0.192	19	0.452
	MVV Energie AG	6	0.207	4	0.200	9	0.321	33	0.717
	MWG-Biotech	7	0.219	5	0.208	7	0.233	20	0.645
	Odeon Film AG	3	0.111	3	0.158	5	0.172	15	0.517
	TUI (Preussag)	14	0.304	10	0.345	7	0.233	46	0.541
	Puma	4	0.148	4	0.182	6	0.158	20	0.513
	Sanacorp Pharm.	20	0.351	8	0.320	5	0.167	12	0.364
	Schering	3	0.107	2	0.100	3	0.111	11	0.234
	Senator Film	12	0.261	8	0.333	10	0.256	23	0.511
	SoftM	20	0.370	7	0.219	11	0.355	37	0.569
	Sudzucker AG	4	0.160	2	0.105	8	0.267	24	0.533
	SZ Testsysteme	15	0.300	4	0.182	3	0.100	31	0.564

	Eª Muestra	Balance Situación		Cuenta de Resultados		Estado de Flujos de Tesorería		Estado Cambios P.Netto	
		EEA	%	EEA	%	EEA	%	EEA	%
Alemania	Tarkett Sommer	3	0.088	4	0.190	3	0.083	28	0.596
	Technotrans	7	0.200	4	0.182	4	0.121	20	0.426
	Transtec	2	0.091	6	0.261	5	0.139	13	0.520
	Tria AG	17	0.370	4	0.200	7	0.304	9	0.375
	Vivanco	11	0.289	5	0.192	8	0.216	18	0.486
	Wella	6	0.207	3	0.150	2	0.071	31	0.484
	Austria	Austrian Airlines	2	0.061	2	0.077	5	0.185	6
BEKO		7	0.219	2	0.105	6	0.158	15	0.385
Creditanstalt		9	0.391	9	0.409	7	0.200	12	0.343
Erste Bank		8	0.348	10	0.500	9	0.265	17	0.459
EVN		3	0.094	4	0.211	5	0.179	10	0.278
Sanochemia Ph.		16	0.364	4	0.160	20	0.417	23	0.489
Schoeller-Bleckm.		12	0.231	5	0.185	16	0.308	11	0.423
Verbund		10	0.270	2	0.118	24	0.511	8	0.267

	Eª Muestra	Balance Situación		Cuenta de Resultados		Estado de Flujos de Tesorería		Estado Cambios P.Netos	
		EEA	%	EEA	%	EEA	%	EEA	%
Austria	Wienerberger	7	0.212	6	0.273	12	0.353	8	0.258
Bélgica	SWIFT	4	0.098	5	0.227	7	0.194	18	0.462
Dinamarca	Aalborg Portland	15	0.234	3	0.150	6	0.214	39	0.609
	Bavarian Nordic	11	0.234	1	0.059	8	0.267	17	0.586
	Danisco	17	0.254	6	0.188	5	0.167	7	0.259
	FLS Industries	22	0.282	2	0.091	9	0.290	56	0.718
	Great Nordic	22	0.297	4	0.143	11	0.244	7	0.200
	Lundbeck	19	0.317	8	0.308	11	0.324	27	0.491
	Neurosearch	11	0.229	1	0.063	6	0.250	13	0.500
España	Amadeus	15	0.273	1	0.048	8	0.190	16	0.400
Finlandia	Nokia Group	7	0.175	7	0.333	13	0.317	26	0.371
	StoraEnso	8	0.200	4	0.190	4	0.100	19	0.365
Francia	Lectra Systems	7	0.194	5	0.250	6	0.188	13	0.325
Grecia	EFG	10	0.333	8	0.320	18	0.367	48	0.658

	Eª Muestra	Balance Situación		Cuenta de Resultados		Estado de Flujos de Tesorería		Estado Cambios P.Netos	
		EEA	%	EEA	%	EEA	%	EEA	%
P.Bajos	EADS	1	0.032	4	0.190	8	0.190	14	0.412
	Gucci	5	0.119	4	0.211	10	0.233	26	0.400
	Teleplan	4	0.114	1	0.050	1	0.038	10	0.435
Suecia	Telia AG	10	0.270	1	0.063	10	0.238	52	0.813

CAPÍTULO 5: EL PROCESO DE ADOPCIÓN DE XBRL: UN ENFOQUE INSTITUCIONAL

5.1. INTRODUCCIÓN

En la actualidad, XBRL está siendo promovido por el consorcio XBRL Internacional, creado en julio del año 2000, y que agrupa aproximadamente a las 450 mayores compañías, organizaciones y agencias gubernamentales que están comprometidas con la tarea de extender este estándar a nivel mundial. A lo largo del 2000, se produjeron una serie de adhesiones al proyecto: Microsoft anunció la inclusión de utilidades XML en todos sus productos y la SEC (*Securities and Exchange Commission*) animó a la AICPA (*American Institute of Certified Public Accountants*) a continuar con el desarrollo de XBRL y a recomendar su adopción a las empresas cotizadas en bolsa.

En febrero de 2001, se celebró en Londres la primera conferencia internacional de XBRL y a ella asistieron representantes de 10 países; en esa fecha, 85 entidades ya formaban parte del consorcio. Durante 2001,

diversos organismos públicos estadounidenses se unieron al consorcio entre los que destaca el FDIC (*Federal Deposit Insurance Corporation*) y se constituyeron las jurisdicciones locales cuya misión es promover la adopción del estándar y desarrollar taxonomías, adaptadas a cada uno de los conjuntos de normas y principios contables nacionales. A través de estas jurisdicciones locales, se fueron incorporando al proyecto más compañías y organismos en los distintos países de modo que, al final de ese año, eran ya 130 los miembros del consorcio.

A lo largo de los siguientes años y hasta 2004, siguió creciendo el número de organizaciones y entidades que fueron asociándose al consorcio así como la cantidad de jurisdicciones locales que se fueron estableciendo en los distintos países.

Durante esta primera etapa de expansión de XBRL (2000-2004), se llevó a cabo un gran esfuerzo para demostrar los múltiples beneficios asociados al estándar. En efecto, tanto los académicos como los profesionales, proclamaron las numerosas ventajas de XBRL tales como la mejora del intercambio informativo, no sólo dentro de las organizaciones sino también entre diferentes empresas, la reducción del tiempo necesario para manipular los datos, el progreso de los sistemas de control, el perfeccionamiento del proceso de toma de decisiones, ... (Cohen *et al.*, 2005, Hannon, 2005, Thomson, 2005). Sin embargo, a pesar de todas las ventajas técnicas atribuidas al estándar y del incremento en el número de empresas que se asociaron al consorcio, fueron muy pocas las compañías que, en Estados Unidos, decidieron aplicar el estándar.

Para estimular el proceso de adopción de XBRL, y como parte de sus continuos esfuerzos para mejorar la calidad de la información disponible

para los inversores y los mercados, la SEC anunció, el 3 de febrero de 2004, un programa voluntario para presentar información financiera a EDGAR utilizando XBRL (*Voluntary Program for Reporting Financial Information on EDGAR using XBRL*). Como William H. Donaldson (anterior presidente de la SEC) afirmó: “Trabajando para mejorar el proceso de recogida y almacenamiento de la información a través del uso de nuevos formatos, incluidos los datos etiquetados, la Comisión podrá mejorar el modo en que los contenidos son organizados y analizados – mejoras que beneficiarán a todo aquél que utilice la información proporcionada por la SEC”.

Posteriormente, en septiembre de 2004, la SEC publicó un borrador de reglamento, *Proposed Rule 33-8496*, a través del cual se pretendía promover el uso del estándar. En este mismo documento, se invitaba a cualquier persona que lo deseara a enviar comentarios escritos sobre aquellos aspectos del borrador que considerase oportuno reformar. Una vez que estos comentarios fueron analizados, en febrero de 2005, se publicó el *XBRL Voluntary Financial Reporting Program on the EDGAR System* como reglamento definitivo.

A través de este programa, que empezó el 4 de abril de 2005, las empresas pueden enviar a la SEC, voluntariamente, su información financiera elaborada conforme al estándar XBRL, pero siempre de forma adicional a aquellos informes que, obligatoriamente, deben ser remitidos según el *Securities Exchange Act*, de 1934 y el *Investment Company Act*, de 1940. Por tanto, debido al carácter voluntario y adicional de los informes en XBRL, las compañías participantes en el programa siguen teniendo el deber de remitir su información financiera en los formatos HTML o ASCII, tal y como se indica en la normativa vigente.

El objetivo fundamental del programa voluntario es ayudar a la SEC a evaluar la utilidad de la información elaborada en XBRL para la propia comisión así como para las empresas participantes, los inversores y los mercados¹. Además, a través de este programa, los inversores y analistas podrán evaluar las nuevas técnicas para analizar los datos interactivos contenidos en los informes XBRL remitidos a la SEC.

Tal es la importancia que la SEC otorga a la mejora de los procesos de elaboración y envío de información empresarial a través de nuevos formatos que, el 25 de septiembre de 2006, destinó tres presupuestos diferentes, por un total de 54 millones de dólares para: modernizar las bases de datos de EDGAR de manera que fueran capaces de utilizar datos interactivos, para completar la taxonomía XBRL basada en los principios y normas contables de Estados Unidos (US GAAP) y para proporcionar al inversor un conjunto de técnicas nuevas que le permitieran analizar los datos interactivos.

Con el objetivo de incentivar la participación en el programa voluntario, la Comisión ofrece a las compañías que, voluntariamente decidan participar en el mismo, revisiones aceleradas de sus estados financieros e informes anuales. Igualmente, la jurisdicción XBRL de Estados Unidos ofrece formación y entrenamiento gratuitos a aquellas empresas

¹ Gracias a este programa voluntario, la SEC ha acumulado la experiencia necesaria para avanzar un paso más. Por ello, el pasado 14 de Mayo de 2008, presentó a información pública una propuesta por la cual, a partir del próximo año 2009, haría obligatoria la declaración de los estados financieros en formato XBRL para 500 grandes empresas, y en un plazo de tres años, la obligación se extendería a todas las empresas cotizadas en las Bolsas de EEUU. Para más información: www.sec.gov/news/press/2008/2008-85.htm

interesadas en participar para que puedan comprender cómo los beneficios de XBRL pueden ayudar a superar las limitaciones de los actuales sistemas de *reporting* empresarial.

En este sentido, la Comisión entiende que el principal beneficio del uso de metadatos es que permitirá incrementar tanto la efectividad como la eficiencia de los procesos de búsqueda, almacenamiento y análisis de información financiera. Otros beneficios atribuidos a XBRL (SEC, 2005) son:

- XBRL reducirá el coste de producción y acceso a la información financiera.
- Las facilidades ofrecidas por los metadatos a la hora de gestionar la información favorecerá que los analistas financieros aumenten el número de empresas que analizan. Consecuentemente, el inversor estará interesado por un número mayor de compañías, facilitándose el incremento de la liquidez del mercado y la reducción del coste del capital.
- XBRL reducirá el tiempo necesario para buscar y tratar la información, tiempo que se podrá dedicar a actividades que realmente añaden valor a la compañía.
- El uso de XBRL animará a las empresas a proporcionar información comparable.
- Las compañías que utilizan XBRL internamente se beneficiarán de mejoras en la gestión de la información en el interior de sus organizaciones.

- Los metadatos pueden facilitar la labor de los auditores.

A pesar de estos beneficios, en febrero de 2007, tan solo 36 compañías se habían decidido a participar en el *XBRL Voluntary Financial Reporting Program*² Puede estar ocurriendo que estas ventajas planteadas por la SEC no sean percibidas como suficientes por las empresas para tomar la decisión de adoptar el estándar. Ante esta situación, cabe preguntarse si sería adecuado que la SEC promoviera otra serie de beneficios basados, no tanto en factores de tipo tecnológico sino en motivaciones de carácter institucional, para tratar de fomentar una mayor adhesión al programa.

El objeto de este capítulo es identificar el papel que desempeñan estos factores en el proceso de difusión del XBRL y en el seguimiento que las empresas pueden realizar del *XBRL Voluntary Financial Reporting Program* de la SEC. Para ello, se lleva a cabo un estudio Delphi a través del cual se pregunta a expertos de XBRL cuáles son, según su opinión, las razones que impulsan a las organizaciones a remitir voluntariamente información financiera adicional en formato XBRL, contribuyendo con ello a la difusión de la innovación. Los resultados señalan que los factores institucionales u organizacionales tales como la adquisición de una imagen de la empresa como pionero tecnológico, así como la mejora de la situación de la compañía en los mercados financieros, son motivos significativos para las organizaciones a la hora de decidir su participación en el programa de la SEC.

² Un año más tarde, en febrero de 2008, el número de empresas que, voluntariamente, se han decidido a remitir su información en XBRL ha ascendido a 88.

5.2. LA INNOVACIÓN Y SU PROCESO DE DIFUSIÓN. REVISIÓN DE LA LITERATURA

Puede considerarse que una innovación consiste en la introducción de nuevas ideas, productos, tecnologías o programas en el seno de una organización o la adopción de una idea antigua en un contexto nuevo (Firth, 1996; Burns y Stalker, 1961). XBRL supone una innovación tecnológica frente a su predecesor, el XML, ya que la implementación de este nuevo lenguaje se estructura mediante la creación de las denominadas taxonomías. Esto significa que, además de los archivos de texto plano y extensión .xml que contienen la información real a transmitir, existe una referencia global, la taxonomía, que contiene el diccionario de elementos y el conjunto de reglas frente a las que validar, en origen y/o destino, cada archivo XBRL que se crea y se transmite.

Damanpour y Evan (1984) diferencian entre innovaciones técnicas y administrativas. Las innovaciones técnicas se centran en la mejora del rendimiento tecnológico de una organización mientras que las de carácter administrativo son aquellas que se producen en los sistemas sociales de la empresa. Una innovación administrativa puede ser la implementación de nuevos modelos para seleccionar personal, distribuir recursos o estructurar tareas o sistemas de compensaciones. Es decir, la innovación puede afectar tanto a la estructura organizativa de la empresa como a los sistemas de gestión de los recursos humanos.

XBRL es una innovación que puede afectar en ambos sentidos. Desde un punto de vista técnico, permite una mejora del rendimiento tecnológico de la empresa ya que, entre otros aspectos, permite incrementar tanto la efectividad como la eficiencia de los procesos de búsqueda,

almacenamiento y análisis de información financiera a través de medios automatizados (SEC, 2005). También afecta desde un punto de vista organizativo. En este sentido, la SEC (2005) establece una serie de pasos necesarios para llevar a cabo la implementación de XBRL y que afectan tanto a la estructura organizativa como al papel de las personas en la organización:

- Paso 1: Identificar un equipo de implementación formado por dos tipos de especialistas: los contables, que deberán ser expertos en materia contable y los técnicos en XML, que deberán contar con conocimientos y experiencia en el desarrollo e implementación de lenguajes XML.
- Paso 2: Identificar el alcance del *reporting*. El equipo de implementación debe decidir el o los informes que van a elaborar en XBRL (10-Q, 10-K, ...) y también el grado de detalle con que se va a proporcionar la información contenida en los estados financieros.
- Paso 3: Comparar y mapear el informe con las taxonomías XBRL. El equipo de implementación revisará cada uno de los elementos de los informes originales, desde los estados financieros hasta las notas explicativas y el documento en el que la dirección analiza el rendimiento de la organización. A continuación, se mapearán con las taxonomías XBRL existentes y se evaluará la necesidad realizar extensiones a las mismas.

- Paso 4: Extender la taxonomía si es necesario. En este caso, el equipo de implementación deberá elegir el programa más adecuado para llevar a cabo esta tarea, si así lo creen conveniente.
- Paso 5: Crear un documento XBRL y validar los cálculos. Para ello, el equipo de implementación debe utilizar una herramienta que permita a la compañía asociar los elementos que aparecen en sus estados financieros con las etiquetas que componen la taxonomía o etiquetar la información elaborada según distintos formatos.
- Paso 6: Garantizar la calidad de los documentos XBRL, mediante su revisión y validación, antes de proceder a su publicación.
- Paso 7: Publicar los documentos XBRL y la taxonomía.

En el proceso de difusión de innovaciones es posible identificar diversos factores que pueden condicionar su éxito o fracaso. Estos factores pueden tener su origen tanto en el exterior como en el interior de la empresa. En este sentido, Sisaye (2003) afirma que las organizaciones responden a las innovaciones de distintas maneras dependiendo de las fuentes que las generen, las cuales pueden ser tanto internas como externas. Las de carácter externo incluyen cambios en la demanda de los clientes, en el entorno competitivo y regulatorio o en el deseo de los accionistas de una mejor gestión de la empresa. Internamente, el anhelo de una organización por mejorar su rendimiento actual puede requerir innovaciones que permitan alcanzar o superar los niveles de excelencia empresarial.

En el *XBRL Voluntary Financial Reporting Program* de la SEC, la iniciativa para conseguir la difusión de la innovación proviene de una organización gubernamental (la SEC), la cuál ha introducido una serie de requisitos al objeto de mejorar el proceso de difusión de información por parte de las compañías cotizadas en bolsa. Siguiendo esta línea, el enfoque institucional establece dos estrategias a través de las cuales puede producirse el cambio organizacional: la gradual-incremental y la revolucionaria-radical. Un cambio incremental es el que surge como consecuencia de decisiones tomadas por los gerentes de la empresa y, debido a ello, garantiza el mantenimiento y la estabilidad de la organización (Sisaye, 2003).

En este sentido, la intención de la SEC es promover, en las compañías que cotizan en bolsa, un cambio organizacional de carácter gradual-incremental y que traiga como resultado final la difusión de XBRL. Para ello, la SEC deja en manos de las organizaciones la posibilidad de adoptar el estándar mediante un programa voluntario a la vez que pretende conseguir la plena adopción de XBRL a través de un proceso gradual (SEC, 2005).

Cavalluzo e Ittner (2004) afirman que tanto los factores organizacionales como los tecnológicos influyen en el proceso de implementación de las innovaciones. Entre estos factores habría que considerar la influencia que pudieran tener los factores institucionales (Efferin y Hopper, 2007). Las organizaciones se encuentran inmersas en un determinado contexto histórico y cultural, caracterizado por la existencia de sistemas de creencias compartidas, símbolos y requisitos normativos (Scott y Meyer, 1985), esto es, las organizaciones tienden a reflejar modelos o formas procedentes del entorno, mediante un proceso de institucionalización.

Además de la búsqueda de la eficiencia económica, las organizaciones persiguen su legitimación frente a los agentes institucionales del entorno. Esto implica que las organizaciones que han incorporado en su estructura organizacional los elementos culturales del entorno están más legitimadas que las demás (DiMaggio y Powell, 1983; Meyer y Rowan, 1977; Zucker, 1977). En este sentido, Firth (1996) señala la importancia de los factores institucionales a la hora de explicar la difusión de innovaciones contables.

Tal y como se ha comentado anteriormente, el *XBRL Voluntary Financial Reporting Program* es una iniciativa de la SEC que pretende la difusión del estándar XBRL para la transmisión de información financiera tanto en el interior como en el exterior de las organizaciones. Sin embargo, en dicho programa la SEC tan sólo tiene en consideración los factores de carácter técnico que podrían impulsar a las empresas a tomar la decisión de usar XBRL para difundir su información financiera sin considerar la importancia que podrían tener los de tipo organizacional o institucional. El objeto de este capítulo es identificar el papel que desempeñan estos factores en el proceso de difusión del XBRL y en el seguimiento que las empresas pueden realizar del programa de la SEC.

5.3. METODOLOGÍA. APLICACIÓN DE LA TÉCNICA DELPHI PARA ANALIZAR LA DIFUSIÓN DE INNOVACIONES

Al objeto de identificar el papel que desempeñan los factores organizacionales o institucionales en el proceso de difusión del XBRL y en el seguimiento que las empresas pueden realizar del *XBRL Voluntary Financial Reporting Program* de la SEC, se llevó a cabo un estudio Delphi a través del cual se preguntó a expertos de XBRL, procedentes tanto del

ámbito académico como del profesional, cuáles son, según su opinión, las razones que impulsarían a las organizaciones a participar en este programa y, en consecuencia, a remitir voluntariamente información financiera adicional en formato XBRL. La finalidad última que se persigue con este estudio es identificar razones adicionales que puedan ser argumentadas por la SEC para conseguir una mayor participación en su iniciativa y lograr así una mayor expansión del estándar XBRL.

La técnica Delphi, desarrollada por la *Rand Corporation* en la década de los años 50, puede ser definida como un proceso sistemático e iterativo cuya finalidad es la obtención de las opiniones de un grupo de expertos y, si es posible, el consenso de los mismos (Dalkey and Helmer, 1963). Esta metodología ha sido empleada con distintas finalidades; así, puede utilizarse como un instrumento de previsión de sucesos futuros o estimación consensuada de tendencias (Brancheau *et al.*, 1996; Czinkota y Ronkainen, 1997; Lynch *et al.*, 1994) o como un mecanismo que permite el análisis de realidades sociales complejas (Buck *et al.*, 1993). Además, la técnica Delphi puede ayudar en la toma de decisiones e, incluso, puede contribuir a lograr que esa decisión tenga un impacto significativo en la realidad (Van Eynde y Tucker, 1997; Khorramshagol y Moustakis, 1988). Asimismo, destaca el uso que se ha hecho de la misma para analizar el impacto de las innovaciones en distintos ámbitos (Torres *et al.*, 2005; Addison, 2003; Baldwin-Morgan, 1993).

En este capítulo, se profundiza en el análisis de los factores que pueden influir en el proceso de adopción de una innovación como es el XBRL, que está siendo difundida por un organismo gubernamental regulador, la SEC. Para ello, se preguntó a expertos de XBRL, procedentes tanto del ámbito

académico como profesional, cuáles son, según su opinión, las razones que impulsarían a las organizaciones a participar en el *XBRL Voluntary Filing Program* y, en consecuencia, remitir voluntariamente información financiera adicional en formato XBRL. Los panelistas que participaron en este estudio pueden ser considerados como expertos en XBRL ya que están involucrados en el desarrollo y expansión del estándar; en concreto, se trata de académicos que llevan a cabo investigaciones sobre XBRL, profesionales que trabajan en empresas dedicadas a desarrollar aplicaciones XBRL y miembros del consorcio XBRL Internacional.

5.3.1. PRIMER CUESTIONARIO: PROCEDIMIENTO DE ELABORACIÓN

La técnica Delphi consta de varias fases. En una primera, se envió un cuestionario en el que se preguntó a los expertos que, utilizando una escala del 0 al 10 (0 = no importante; 10 = extremadamente importante), indicaran la importancia relativa que, según su opinión, podría ser atribuida por las empresas a una serie de razones a la hora de decidir sobre su posible participación en el *XBRL Voluntary Filing Program*. Para facilitar la tarea a los expertos, se proporcionó una relación de razones posibles (Tabla 5.1), dispuestas de forma aleatoria, extraídas tras una revisión de la literatura relativa al proceso de adopción de innovaciones, y que incluyen tanto los factores de corte tecnológico como los de carácter organizacional o institucional. Además, en este primer cuestionario se incluyó una pregunta final abierta de modo que los expertos pudieran añadir aquellas razones que, a su juicio, son importantes, y que no habían sido recogidas en el cuestionario ya que, según Scheele (2002), las preguntas no deben estar

definidas exclusivamente por los coordinadores del estudio, sino también por el panel de expertos que participarán en el mismo.

Tabla 5.1. Primer cuestionario Delphi

1	Conseguir una imagen de pionero tecnológico.
2	Posibilidad de influir en el desarrollo futuro de esta nueva tecnología y dirigirla hacia sus objetivos.
3	Profundizar en el conocimiento de XBRL para poder beneficiarse de todas sus ventajas.
4	Familiarizarse con XBRL para implantarlo posteriormente a nivel transaccional.
5	Facilitar las relaciones con los organismos reguladores, en particular con la SEC.
6	Conseguir revisiones más rápidas por parte de la SEC.
7	Mejorar su imagen en los mercados financieros y conseguir así un mayor respaldo.
8	Mejorar su imagen en la sociedad de la información.
9	Porque otras empresas están aplicando XBRL a través del programa voluntario de la SEC.
10	Para mejorar la calidad de la información financiera suministrada a los distintos usuarios.
11	XBRL permite la elaboración de informes personalizados.
12	XBRL permite la elaboración de nuevos informes que incluyan información de carácter financiero y no financiero.
13	XBRL facilita la comparabilidad entre las distintas partes que componen la empresa.
14	XBRL facilita la comparabilidad entre empresas.
15	XBRL facilita la comprensión de la información financiera.
16	XBRL facilita el análisis de los estados financieros.

17	Al ser un metalenguaje, XBRL permite el uso de herramientas de búsqueda y consulta.
18	Se evitan errores al simplificar el proceso de entrada de los datos.
19	Ahorro de tiempo a la hora de preparar la información financiera.
20	Ahorro de tiempo a la hora de acceder a la información financiera.
21	Reducción de los costes de preparación de información financiera.
22	Reducción de los costes de acceso a la información financiera.
23	Reducción de los costes de emisión de capital.
24	Conseguir una mayor transparencia informativa.
25	Otras

El primer cuestionario fue enviado por correo electrónico a un total de 58 expertos, procedentes tanto del ámbito académico como del profesional, junto con una carta de presentación en la que se invitaba a la participación en el estudio. La tasa de repuesta de este primer cuestionario fue del 50%, con lo que se obtuvieron 29 respuestas útiles. De estos 29 expertos, 16 eran académicos investigando sobre XBRL mientras que los 13 restantes eran profesionales de empresas involucradas con el desarrollo del estándar (siete de ellos eran miembros del consorcio XBRL Internacional).

5.3.2. PREPARACIÓN DEL SEGUNDO CUESTIONARIO Y RESULTADOS OBTENIDOS

Una vez analizadas las respuestas de la primera ronda, se preparó el segundo cuestionario, añadiendo las razones adicionales que sugirieron los panelistas (Tabla 5.2). Además, se incluyó información sobre los resultados de la primera ronda (la media y la mediana de cada respuesta así como los cuartiles primero y tercero y el rango intercuartílico). Al enviar este segundo cuestionario, se pidió a los panelistas que revisasen las respuestas

que habían dado anteriormente ya que nuestro objetivo era comprobar si habían cambiado de opinión a la luz de la información proporcionada sobre las respuestas del conjunto de expertos. Asimismo, se les pidió que, en caso de que la nueva respuesta se situara fuera del rango intercuartílico, explicasen las razones por las cuales mantenían esa opinión.

Tabla 5.2. Razones adicionales sugeridas por los expertos

1.	XBRL puede guiar al usuario en la difícil labor de elaborar la información financiera. La utilización de metadatos en formato XBRL, que incluyen reglas de negocio, reduce el entrenamiento y/o conocimientos necesarios para crear un estado financiero.
2.	El uso de metadatos en formato XBRL, que incluyen reglas de negocio, permite un mejor seguimiento de las complejas reglas y requisitos de presentación de la información financiera.
3.	El uso de metadatos en formato XBRL, que incluyen reglas de negocio, permite una mejor reutilización de la información financiera y una mejor integración con las aplicaciones de software.
4.	Las compañías desean proporcionar feedback sobre lo bien que funciona la tecnología al resto de empresas para así demostrarles que XBRL es una solución excelente y animarlas a que ellas también lo apliquen.
5.	Las empresas quieren asociar su nombre al programa voluntario para ayudar al éxito del mismo.
6.	Las compañías desean ser consideradas por los reguladores y demás participantes de los mercados financieros como organizaciones que poseen elevados niveles de integridad. Es más, la transparencia adicional que proporciona el uso de XBRL permite a las empresas mandar señales al Mercado sobre sus esfuerzos por suministrar información relevante y oportuna.

Tras enviar el segundo cuestionario, se consiguieron 15 respuestas útiles, es decir, el 52% de los panelistas que participaron en la primera ronda de la investigación. De estos 15 expertos, 10 eran académicos investigando sobre XBRL mientras que los 5 restantes eran profesionales de empresas involucradas con el desarrollo del estándar (3 de ellos eran miembros del consorcio XBRL Internacional). Los resultados de la ronda final se muestran en la Tabla 5.3.

Tabla 5.3. Resultados de la segunda ronda

Orden	Razón	Media	Desv. Típica
1	Profundizar en el conocimiento de XBRL para poder beneficiarse de todas sus ventajas.	7,067	1,624
2	Conseguir una imagen de pionero tecnológico.	6,733	2,251
3	El uso de metadatos en formato XBRL, que incluyen reglas de negocio, permite una mejor reutilización de la información financiera y una mejor integración con las aplicaciones de software.	5,933	2,890
4	Mejorar su imagen en los mercados financieros y conseguir así un mayor respaldo.	5,933	2,052
5	Conseguir una mayor transparencia informativa.	5,867	2,997
6	Familiarizarse con XBRL para implantarlo posteriormente a nivel transaccional.	5,867	1,457
7	Para mejorar la calidad de la información financiera suministrada a los distintos usuarios.	5,733	2,549
8	Reducción de los costes de acceso a la información financiera.	5,667	2,637
9	El uso de metadatos en formato XBRL, que incluyen reglas de negocio, permite un mejor seguimiento de las complejas reglas y requisitos de presentación de la información financiera.	5,600	2,746

Orden	Razón	Media	Desv. Típica
10	Conseguir revisiones más rápidas por parte de la SEC.	5,600	1,502
11	Las compañías desean ser consideradas por los reguladores y demás participantes de los mercados financieros como organizaciones que poseen elevados niveles de integridad. Es más, la transparencia adicional que proporciona el uso de XBRL permite a las empresas mandar señales al Mercado sobre sus esfuerzos por suministrar información relevante y oportuna.	5,467	2,031
12	Posibilidad de influir en el desarrollo futuro de esta nueva tecnología y dirigirla hacia sus objetivos.	5,400	2,586
13	Mejorar su imagen en la sociedad de la información.	5,400	2,354
14	Facilitar las relaciones con los organismos reguladores, en particular con la SEC.	5,333	2,289
15	XBRL facilita la comparabilidad entre empresas.	5,267	2,939
16	XBRL facilita la comparabilidad entre las distintas partes que componen la empresa.	5,133	2,800
17	Ahorro de tiempo a la hora de acceder a la información financiera.	5,067	2,631
18	Se evitan errores al simplificar el proceso de entrada de los datos.	5,067	2,314
19	Las compañías desean proporcionar feedback sobre lo bien que funciona la tecnología al resto de empresas para así demostrarles que XBRL es una solución excelente y animarlas a que ellas también lo apliquen.	5,000	2,478
20	Al ser un metalenguaje, XBRL permite el uso de herramientas de búsqueda y consulta.	4,933	2,865
21	XBRL facilita la comprensión de la información financiera.	4,867	3,091

Orden	Razón	Media	Desv. Típica
22	XBRL facilita el análisis de los estados financieros.	4,800	2,678
23	Las empresas quieren asociar su nombre al programa voluntario para ayudar al éxito del mismo.	4,800	1,859
24	Ahorro de tiempo a la hora de preparar la información financiera.	4,733	2,604
25	Reducción de los costes de preparación de información financiera.	4,400	2,384
26	XBRL permite la elaboración de informes personalizados.	4,000	1,813
27	XBRL permite la elaboración de nuevos informes que incluyan información de carácter financiero y no financiero.	4,000	1,964
28	Reducción de los costes de emisión de capital.	3,867	2,503
29	XBRL puede guiar al usuario en la difícil labor de elaborar la información financiera. La utilización de metadatos en formato XBRL, que incluyen reglas de negocio, reduce el entrenamiento y/o conocimientos necesarios para crear un estado financiero.	3,400	2,530
30	Porque otras empresas están aplicando XBRL a través del programa voluntario de la SEC.	3,133	1,959

Se decidió llevar a cabo dos rondas (aunque existan estudios previos que hayan desarrollado tres) porque el número de vueltas es flexible (Delbeq *et al.*, 1975) y, aunque esta técnica promueva el consenso, éste no es el objetivo último y no tiene por qué alcanzarse. Por ello, se determinó parar el estudio en la segunda ronda ya que, en este punto, se disponía de información necesaria para extraer conclusiones.

5.4. ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Los resultados obtenidos a través de este estudio permiten conocer los motivos que, en opinión de los expertos, podrían estar llevando a las empresas a aplicar XBRL a través del *Voluntary Filing Program* y que, al no estar siendo promovidos por la SEC en su totalidad, podrían estar haciendo que la difusión del estándar XBRL no esté siendo tan rápida y exitosa como se preveía en un principio.

Tal y como se ha comentado anteriormente, en este proceso de difusión se pueden identificar dos etapas en los EEUU. Durante la primera etapa (2000-2004), tanto desde el ámbito académico como profesional, se pusieron de manifiesto las importantes ventajas técnicas de XBRL. No obstante, a pesar del mayor potencial del estándar, tan sólo un par de empresas decidieron utilizarlo para comunicar su información financiera.

Como consecuencia de la publicación del XBRL *Voluntary Financial Reporting Program* de la SEC en 2004, 36 compañías se habían decidido, a fecha de febrero de 2007, a aplicar XBRL. No obstante, podemos considerar que la difusión de XBRL es aún escasa a pesar de que la SEC ha destacado constantemente sus ventajas técnicas y su enorme potencial para mejorar el rendimiento de las organizaciones. Ante esta situación, cabe preguntarse si sería adecuado que la Comisión promoviera otra serie de beneficios basados, no tanto en el rendimiento tecnológico sino en motivaciones de carácter sociológico para tratar de fomentar una mayor adhesión al *XBRL Voluntary Financial Reporting Program*.

Según los expertos consultados, la principal motivación que podría llevar a las empresas a participar en esta iniciativa es conseguir un mayor

conocimiento del estándar para así poder beneficiarse de todas sus ventajas. En realidad, tal y como algunos de ellos afirmaron, esta motivación puede ser considerada como la razón que subyace a todas las demás.

La segunda de las razones con mayor peso es el deseo de las empresas por conseguir una imagen de pionero tecnológico. En este sentido, son notables los comentarios realizados por varios de los expertos consultados que afirman que el *Voluntary Filing Program* les reporta publicidad y notoriedad a las empresas que participan en él y que el hecho de ser considerado como un pionero tecnológico proporciona multitud de ventajas y derechos. En este sentido, otro panelista afirmó: “En mi opinión, existe una diferencia esencial entre las razones que llevan a las empresas a adoptar XBRL como solución tecnológica y las que pueden inducir las a remitir a la SEC su información financiera en XBRL de forma voluntaria. En el primer caso, se trata de una cuestión de eficiencia mientras que en el segundo se busca la notoriedad y publicidad de la compañía”.

A la luz de estos comentarios, se puede afirmar que, según los expertos, las principales razones que llevarían a las empresas a participar en el *Voluntary Filing Program* no son fundamentalmente de carácter tecnológico, sino de corte institucional. No obstante, las ventajas técnicas pueden hacer que las empresas opten por utilizar XBRL de forma interna y esto les puede llevar a participar en el proyecto de la SEC. Por ello, en tercer lugar, se encuentra una razón de tipo claramente tecnológico, y que fue sugerida por los expertos en la primera ronda: la utilización de metadatos en formato XBRL, los cuales incluyen reglas de negocio, permite una mejor reutilización de la información financiera y una mejor integración con los agentes de software.

Los factores de corte institucional vuelven a aparecer en la cuarta razón argumentada por los expertos, en la que se afirma que las compañías podrían decidirse a participar en el *Voluntary Filing Program* para mejorar su imagen en los mercados financieros y conseguir así un mayor respaldo de los mismos. En efecto, desde un punto vista institucional, una característica del entorno empresarial es la producción de reglas y requisitos a los que las organizaciones deben adaptarse si quieren conseguir el apoyo y legitimación de ese entorno. Por tanto, la legitimidad organizacional puede ser definida como el grado de respaldo cultural que posee una organización. En consecuencia, puede afirmarse que la supervivencia empresarial depende del nivel de conformidad de la organización a las reglas y procedimientos institucionalizados.

Bajo este enfoque, la atención se centra en el entorno institucional que es considerado como una fuente de sistemas cognitivos y normativos. Consecuentemente, las organizaciones se encuentran inmersas en un contexto histórico y cultural determinados y por tanto, tienden a reflejar los modelos o formas procedentes del entorno, mediante un proceso de institucionalización. Por esta razón, además de la búsqueda de la eficiencia económica, las organizaciones persiguen su legitimación frente a los agentes institucionales del entorno. Esto implica que las organizaciones que han incorporado en su estructura organizacional los elementos culturales del entorno están más legitimadas que las demás.

En quinto lugar, y con idéntica puntuación media, destacan dos razones: la que se refiere a la mayor transparencia de la información que puede conseguirse a través del uso de XBRL y la que hace alusión a la oportunidad que la participación en este programa brinda a las empresas

de familiarizarse con el estándar para poder instalarlo a nivel transaccional. En este sentido, la SEC afirma que las organizaciones que utilizan internamente XBRL verán cómo mejoran sus procesos de *reporting* interno. Por tanto, éste sería el primero de los beneficios de XBRL que la SEC destaca para fomentar la adhesión a su iniciativa que aparece en el ranking elaborado según las opiniones de los expertos consultados. Sin embargo, el resto de ellos se encuentran en posiciones inferiores; en la tabla 5.4 se muestra la valoración que los expertos hacen de los beneficios de XBRL fomentados por la SEC, cuestión que se ha preguntado a través de las razones que han sido incluidas en el cuestionario y que se muestran en la tercera columna.

Estos resultados demuestran que los factores de corte tecnológico destacados por la SEC para estimular la participación de las empresas en el *Voluntary Filing Program* no están siendo percibidos como razones suficientemente importantes para tomar la decisión. Esto es, las ventajas técnicas no son, por sí solas, factores determinantes a la hora de decidir y deben estar acompañados de motivaciones de carácter institucional si se quiere una mayor y más efectiva implantación del estándar.

Tabla 5.4. Comparación entre los beneficios atribuidos por la SEC a XBRL y las razones esgrimidas por los expertos

Orden	Beneficios (SEC)	Razón (Cuestionario)	Media
6	Las compañías que utilizan XBRL internamente se beneficiarán de mejoras en la gestión de la información en el interior de sus organizaciones.	Familiarizarse con XBRL para implantarlo posteriormente a nivel transaccional.	5,867

Orden	Beneficios (SEC)	Razón (Cuestionario)	Media
8	XBRL reducirá el coste de acceso a la información financiera.	Reducción de los costes de acceso a la información financiera.	5,667
15	El uso de XBRL animará a las empresas a proporcionar información comparable.	XBRL facilita la comparabilidad entre empresas.	5,267
18	El uso de XBRL puede incrementar la exactitud en el proceso de etiquetado de la información.	Se evitan errores al simplificar el proceso de entrada de los datos.	5,067
22	XBRL reducirá el tiempo necesario para buscar y tratar la información, tiempo que se podrá dedicar a actividades que realmente añaden valor a la compañía.	XBRL facilita el análisis de los estados financieros.	4,800
25	XBRL reducirá el coste de producción de la información financiera.	Reducción de los costes de preparación de la información financiera.	4,400

28	Las facilidades ofrecidas por los metadatos a la hora de gestionar la información favorecerán que los analistas financieros aumenten el número de empresas que analizan. Consecuentemente, el inversor estará interesado por un número mayor de compañías, facilitándose el incremento de la liquidez del mercado y la reducción del coste del capital.	Reducción de los costes de emisión de capital.	3,867
----	---	--	-------

Estas conclusiones también se corroboran al analizar los comentarios realizados por los expertos sobre las razones de tipo tecnológico. Mientras que alrededor del 50% afirman que las empresas ya son suficientemente eficientes al preparar su información financiera y que estas ventajas no son ciertas en una primera etapa voluntaria ya que el trabajo de elaborar la información en formato XBRL es adicional, el otro 50% afirman que, desde su propia experiencia, saben que, una vez que el estándar esté implantado, posiblemente reducirá costes y permitirá una gestión y presentación más eficiente de la información y, por tanto, asignan a estas razones puntuaciones cercanas al 10.

Pero el aumento en el número de empresas que utilizan XBRL para difundir su información financiera a partir de 2004 no puede explicarse sólo a través de motivos técnicos. Hasta que las empresas no han percibido el respaldo institucional y que el hecho de utilizar XBRL puede mejorar su imagen no han decidido adoptarlo. Así, se puede afirmar que los motivos técnicos desempeñan un papel secundario en el proceso de difusión de

innovaciones, siendo determinante que las empresas perciban la existencia de factores institucionales.

5.5. CONSIDERACIONES FINALES

La difusión de innovaciones no es un proceso sencillo. En el mismo convergen numerosos factores que condicionan tanto la rapidez del proceso como el alcance del mismo. Así, mientras que los factores de carácter técnico parecen ser los que podrían promover la rápida difusión de las innovaciones, se ponen de manifiesto otros factores de carácter institucional que de no ser convenientemente considerados, pueden ralentizar el proceso de difusión de la innovación e, incluso, hacer que no tenga éxito.

En este capítulo se ha analizado el proceso de difusión del estándar XBRL para el suministro de información financiera por parte de las empresas. En este proceso se han identificado dos grandes períodos atendiendo a los factores que han intervenido.

Desde julio de 2000 hasta septiembre de 2004, se han resaltado las ventajas técnicas de XBRL, que permitirían aumentar la calidad de la información financiera reduciendo a la vez su coste de elaboración y difusión. Sin embargo, el problema es la demostrabilidad del mejor resultado de la innovación frente a la situación actual. Esta incertidumbre puede ocasionar que aquellas empresas que adoptarían el estándar para mejorar su rendimiento no asuman el riesgo que supone adoptar una innovación de la que aún no ha demostrado su verdadero potencial. En

consecuencia, durante este primer período, no se consiguió una verdadera aplicación del estándar.

Sin embargo, a raíz de la publicación por parte de la SEC, en septiembre de 2004, de la *Proposed Rule 33-8496* y la posterior *Final Rule*, de febrero de 2005, que contienen el *XBRL Voluntary Financial Reporting Program* se ha percibido un aumento del número de empresas que, en EEUU, utilizan XBRL para difundir su información financiera. Así, el hecho de que la SEC haya apostado decididamente por XBRL, realizando una inversión de 54 millones de dólares y ofreciendo una mayor visibilidad a las empresas que utilicen esta innovación, parece ser un incentivo para que las organizaciones tomen la decisión de adoptar la innovación.

Mediante el estudio Delphi realizado se ha podido constatar la importancia que estos factores institucionales tienen en el proceso de difusión del estándar, dejando relegados a un segundo plano sus ventajas técnicas. En este sentido, para que el proceso de difusión de la innovación sea más rápido y se extienda a un mayor número de empresas, es necesario que, desde las instituciones que respaldan el XBRL mediante su pertenencia al consorcio XBRL Internacional, se pongan en marcha proyectos que ofrezcan a las empresas la posibilidad de adquirir una mayor visibilidad y mejorar su imagen en los mercados financieros.

De esta forma, se podrá crear una masa crítica de *early adopters* que perciban directamente y a la vez pongan de manifiesto las ventajas técnicas de la innovación, lo que propiciará que aquellas empresas que buscan sólo la mejora del rendimiento adopten la innovación, consiguiendo una plena difusión de la misma.

**PARTE IV: CONCLUSIONES Y FUTURAS
LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN**

CAPÍTULO 6:

CONCLUSIONES Y POSIBLES EXTENSIONES DE LA INVESTIGACIÓN

La pregunta de investigación a la que se ha tratado de dar respuesta en la presente tesis doctoral es si XBRL, en su situación actual de desarrollo, puede ayudar y cómo, desde un punto de vista técnico y organizativo, a implantar el nuevo modelo propuesto por el AICPA para superar la crisis de contenido de los modelos actuales de *reporting* empresarial.

Sin embargo, y antes de abordar esta cuestión, el desacuerdo que parece existir entre los diversos organismos contables que, desde la década de los 80, comenzaron a anunciar la crisis de los sistemas de *reporting* tradicionales (ICAS, 1988; ICAEW e ICAS, 1990, 1991; CICA, 1988) y los estudios académicos que muestran resultados contradictorios sobre la evolución del valor informativo de la información contable (Collins *et al.*, 1997; Francis y Schipper, 1999; Lev y Zarowin, 1999; Core *et al.* 2003) nos

llevó a analizar este problema en la primera parte de este trabajo de investigación.

De este modo, y para tratar de determinar si los principales organismos contables tienen una base fundamentada cuando proclaman la necesidad de mejorar los procesos de elaboración y difusión de información empresarial para que sea capaz de reflejar la verdadera situación económica y financiera de las organizaciones, se llevó a cabo un análisis de la evolución de la relevancia de los sistemas tradicionales de *reporting* empresarial. Para ello, se estudió cómo ha ido cambiando el valor informativo de la información contable en los últimos 50 años, utilizando una metodología diferente de las empleadas con anterioridad y que trata de superar las limitaciones encontradas en los estudios previos.

Las conclusiones alcanzadas nos permiten realizar la primera contribución de esta tesis que es la demostración de la existencia de una fuerte reducción de la relevancia o valor informativo de la Contabilidad en el período analizado (1953-2003). Además, esta disminución parece ser más intensa en aquellas empresas en las que la tecnología juega un papel importante. Por tanto, estas conclusiones corroboran los esfuerzos que, desde distintos organismos contables, se están realizando para mejorar los sistemas de elaboración y divulgación de información empresarial.

Por ello, en la parte segunda de la tesis, se analizó una de las iniciativas que está teniendo una mayor repercusión en la actualidad y que es la liderada por el AICPA que, en diciembre de 2002, decidió crear un comité especial, el *Special Committee on Enhanced Business Reporting* (SCEBR) para mejorar la divulgación de información por parte de las empresas. Así, en el Segundo Capítulo, se abordaron los aspectos más relevantes de este

consorcio así como los rasgos fundamentales del nuevo modelo de *reporting* propuesto por él. La contribución que desde este capítulo se aporta consiste en la realización de un análisis crítico del modelo EBR, investigando los aspectos del mismo que suponen un avance respecto a su predecesor (modelo Jenkins) así como las limitaciones que presenta.

En este sentido, destacamos el hecho de que el marco conceptual que propone el comité carece del nivel de concreción necesario para posibilitar su aplicación y es en este punto donde el estándar XBRL, como lenguaje informático normalizado, basado en XML, puede jugar un papel fundamental, gracias a las ventajas que presenta tanto desde un punto de vista técnico como organizativo.

La contribución del Capítulo 3 consiste en analizar la aportación de XBRL al modelo EBR, concluyéndose que, desde un punto de vista técnico, XBRL permite que la información generada pueda ser elaborada, almacenada, transmitida y tratada en destino aprovechando todo el potencial de las tecnologías de la información para mejorar el proceso de divulgación de información. Además, la aplicación de XBRL exige el desarrollo de taxonomías que recojan las etiquetas específicas para representar cada elemento de información. Estas taxonomías pueden desempeñar un papel fundamental para el modelo EBR ya que proporcionan la semántica correspondiente a áreas de información hasta el momento no reguladas y, por lo tanto, un mayor nivel de detalle y concreción, que podría facilitar el proceso de adopción y expansión del nuevo modelo.

Desde un punto de vista organizativo, XBRL representa un conjunto de personas y protocolos de trabajo que pueden ser puestos a disposición del

consorcio EBR. Estos recursos permiten la constitución de un foro participativo en el que diversos expertos en cada uno de los campos implicados pueden dotar al modelo de un mayor grado de concreción. Esto facilitará la aplicabilidad del modelo EBR, obteniéndose así un modelo de *reporting* adecuado a las necesidades informativas de los usuarios del siglo XXI.

Ahora bien, una vez que se ha mostrado, desde una perspectiva teórica, cómo XBRL puede ayudar a implantar el nuevo modelo propuesto por el AICPA, es necesario investigar si su estado actual de desarrollo lo permite. La conclusión afirmativa que se alcanza es el resultado de un doble proceso. En una primera fase, se analizó el procedimiento de conversión de normas y modelos de *reporting* en taxonomías. En concreto, el Capítulo Cuarto se centró en el proyecto liderado por la IASCF, que ha desarrollado una taxonomía basada en las NIIF, que cumple con la función de establecer un marco de referencia para las empresas a nivel internacional creando así una plataforma para la utilización de XBRL. Sin embargo, hasta la fecha no existía ningún estudio de corte académico dedicado a su análisis. Por ello, y dada la importancia del tema, en este capítulo se analizó si la taxonomía IFRS-GP recoge adecuadamente las prácticas de *reporting* de las empresas europeas que utilizan las NIIF. Tras analizar el grado de ajuste entre la taxonomía y los estados financieros de las empresas de la muestra, se demostró que una mayoría de los conceptos incluidos por las organizaciones en sus cuentas anuales aparecían incluidos en la taxonomía.

Sin embargo, también se ha comprobado que este ajuste no es perfecto y, al analizar las causas de los desajustes, se ha averiguado que en el sector de las entidades financieras y las compañías de seguros, el nivel de desajuste es mayor debido a las características particulares de su actividad.

Asimismo, se demuestra que la parte de la taxonomía dedicada al estado de cambios en el patrimonio neto presenta un mayor nivel de desajuste que el que corresponde al resto de estados financieros. Al analizar la última versión disponible de la taxonomía IFRS-GP, se comprobó que la mayoría de estas deficiencias se han solventado. No obstante, es necesario seguir este proceso de revisiones y mejoras continuas de la taxonomía en el futuro para que ésta sea capaz recoger perfectamente las prácticas de *reporting* de las organizaciones.

En una segunda fase, se puso de manifiesto el éxito alcanzado en el proceso de adopción del estándar en EEUU a raíz de la publicación del *XBRL Voluntary Financial Reporting Program on the Edgar System*, que es un programa voluntario, desarrollado por la SEC, para fomentar y expandir el uso de XBRL. En el Capítulo 5 se analizó en profundidad esta iniciativa, llegándose a la conclusión de que es el respaldo institucional ofrecido por la SEC el que anima a las empresas a aplicar el estándar ya que, a partir de la fecha de su publicación aumentó de forma significativa el número de empresas que aplican XBRL.

No obstante, y a pesar de que este aumento fue significativo respecto a la situación anterior, en febrero de 2007 solamente se habían adherido al programa 36 empresas. Este hecho nos llevó a plantearnos si sería posible que existieran otra serie de motivos, además de las ventajas tecnológicas puestas de manifiesto por la SEC para tratar de expandir el estándar, que estén basados en motivaciones de carácter institucional y que pudieran llevar a una mayor participación de las empresas en dicho programa.

Tras preguntar a expertos de XBRL, mediante cuestionarios y aplicando la Técnica Delphi, su opinión sobre esta cuestión se concluyó que las

ventajas técnicas no son, por sí solas, factores determinantes a la hora de que las empresas decidan sobre su participación en el programa voluntario de la SEC sino que deben estar acompañadas por motivaciones de carácter institucional. Por tanto, con estas conclusiones, se dispone de la evidencia necesaria para sugerir a la SEC que ponga en marcha iniciativas que proporcionen a las empresas que se decidan a participar en el programa una mayor visibilidad y apoyo institucional para que así puedan mejorar su imagen en los mercados financieros.

Como conclusión general, se puede afirmar que las características intrínsecas de XBRL pueden ayudar a implantar el modelo propuesto por el AICPA para superar la crisis de los modelos actuales de *reporting* empresarial. En efecto, la necesidad de desarrollar taxonomías para poder aplicar el estándar exige la concreción de los contenidos, proceso que, como muestra el capítulo cuatro, se ha realizado con éxito en el ámbito de las NIIF. Por tanto, cabe pensar que el Modelo EBR podría beneficiarse también de este hecho, alcanzando así un mayor nivel de detalle en sus contenidos que facilitase su aplicación efectiva. No obstante, aún es preciso impulsar con mayor fuerza el proceso de adopción de XBRL para lo cual sería necesario, tal y como ha quedado patente en el último capítulo, destacar los beneficios que XBRL puede proporcionar a las empresas, no sólo desde un punto de vista exclusivamente tecnológico, sino también desde una perspectiva institucional.

El pasado 14 de Mayo de 2008, la SEC presentó a información pública una propuesta por la cual, a partir del próximo año 2009, hace obligatoria, para las 500 mayores empresas de EEUU, la presentación de sus estados financieros en formato XBRL. Esta obligación se hará extensiva, en un plazo de tres años, a todas las empresas cotizadas en las Bolsas Norteamericanas.

Por tanto, en EEUU, sigue existiendo un período de aplicación voluntaria del estándar para la mayoría de empresas, que aún no están obligadas a preparar sus cuentas anuales en XBRL. Este hecho puede esgrimirse como argumento para justificar la relevancia del estudio realizado. Además, no ha de olvidarse que las conclusiones alcanzadas pueden aplicarse para favorecer la expansión de XBRL en otras regiones e, incluso, para impulsar la difusión de cualquier otra innovación tecnológica ligada al mundo empresarial que pueda surgir en el futuro.

Asimismo, también es importante profundizar en el estudio de las posibilidades que otras taxonomías XBRL ofrecen para mejorar la transparencia y comparabilidad de la información empresarial. En este sentido, destaca la taxonomía XBRL sobre Responsabilidad Social Corporativa (RSC), recientemente elaborada por la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA). Esta taxonomía proporciona soporte tecnológico a la generación, transmisión y procesamiento de informes de RSC y se convirtió, el pasado 30 de octubre de 2008, en la primera en el mundo en ser reconocida por la red global XBRL Internacional.

Debido a su reciente aparición, no existen todavía estudios centrados en analizar su adecuación a las prácticas de *reporting* empresarial. Por tanto, se abre un interesante campo de investigación ligado a un tema de gran importancia en el mundo económico actual como es la RSC.

REFERENCIAS

REFERENCIAS

- AAA (1966). *A Statement of Basic Accounting Theory (ASOBAT)*. American Accounting Association, Illinois, Ill.
- Aboody, D. & Lev, B. (1998). The value relevance of intangibles: the case of software capitalization. *Journal of Accounting Research* 36, 161-191.
- Adams, M. & Hossain, M. (1998). Managerial discretion and voluntary disclosure: empirical evidence from the New Zealand life insurance industry. *Journal of Accounting and Public Policy* 17 (3), 245-281.
- Addison, T. (2003). E-commerce project development risks: evidence from a Delphi survey. *International Journal of Information Management* 23, 25-40.
- AICPA (1973). *Report of the Study Group on the Objectives of Financial Statements (Trueblood Report)*. American Institute of Certified Public Accountants, New York, NY.
- AICPA (1995). *Improving Business Reporting—A Customer Focus (Comprehensive Report of the Special Committee on Financial Reporting)*. American Institute of Certified Public Accountants, New York, NY.
- Aitken, M., Hooper, C. & Pickering, J. (1997) Determinants of voluntary disclosure of segment information: a re-examination of the role of diversification strategy. *Accounting and Finance* 37 (1), 89-109.
- Alimohammadi, D. (2003). Meta-tag: a means to control the process of Web indexing. *Online Information Review* 27 (4), 238-42.
- Amernic, J. & Maiocco, M. (1981). Improvements in disclosure by Canadian public companies. *Cost and Management* 55, 16-20.

- Amir, E. & Lev, B. (1996). Value relevance of non-financial information: the wireless communications industry. *Journal of Accounting & Economics* 22, 3-30.
- Anderson-Sprecher, R. (1994). Model comparisons and R². *The American Statistician* 48, 113-117.
- Andrés, T. & Gandía, J.L. (2002). Aportaciones de las nuevas tecnologías de la información a la mejora del modelo de comunicación empresarial. Comunicación presentada al Congreso de ASEPUC de 2002, Santiago de Compostela.
- Baldwin-Morgan (1997). The impact of expert system audit tools on auditing firms in the year 2001: a Delphi investigation. *Journal of Information Systems* 7 (1), 16-34.
- Barth, M. E. & Kallapur. S. (1996). The effects of cross-sectional scale differences on regression results in empirical accounting research. *Contemporary Accounting Research* 13, 527-567.
- Baydoun, N. & Willett, R. (1995). Cultural relevance of western accounting systems to developing countries. *Abacus* 31 (1), 67-92.
- Bazley, M., Brown, P. & Izan, H.Y (1985). An analysis of lease disclosures by Australian companies. *Abacus* 21 (1), 44-63.
- Berkeley, A., Connors, J. & Willis, M. (2001). The road to better business information: making a case for XBRL (A conversation with Nasdaq, Microsoft and PricewaterhouseCoopers), disponible en: <http://>

download.microsoft.com/download/7/3/4/734146ec-b569-41fd-bfcb-bef7887151e5/xbrl.doc (consultada el 24 de febrero de 2008).

- Bernard, V.L. (1995). The Feltham-Ohlson framework: implications for empiricists. *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 733-747.
- Bond, C.S. (2004). Web users' information retrieval methods and skills. *Online Information Review* 28 (4), 254-59.
- Bonsón, E. (2001). The role of XBRL in Europe. *The International Journal of Digital Accounting Research* 1 (2), 101-11.
- Bonsón, E. & Escobar, T. (2006). Digital reporting in Eastern Europe: an empirical study. *International Journal of Accounting Information Systems* 7 (4), 299-318.
- Bonsón E., Escobar, T. & Gago, S. (2001). Los sistemas de reporting digital. Hacia un nuevo enfoque de la Contabilidad financiera. Publicación electrónica, Premio Cubillo Valverde IV Edición ICAC.
- Bovee, M., Ettredge, M.L., Srivastava, R.P. & Vasarhelyi, M.A. (2002). Does the year 2000 XBRL taxonomy accommodate current business financial-reporting practice?. *Journal of Information Systems* 16 (2), 165-82.
- Bovee, M., Kogan, A., Nelson, K., Srivastava, R.P. & Vasarhelyi, M.A. (2005). Financial Reporting an Auditing Agent with Net Knowledge (FRAANK) and eXtensible Business Reporting Language (XBRL). *Journal of Information Systems* 19 (1), 19-41.

- Brancheau, J.C., Janz, B.D., & Wetherbe, J.C. (1996). Key issues in information systems and management: 1994-95 SIM Delphi results. *MIS Quarterly* 20 (2), 225-42.
- Brockhoff, K. (1975). Evaluation: performance of forecasting groups. In H.A. Linstone, & M. Turoff, *The Delphi Method: Techniques and Applications*, Reading, MA: Addison-Wesley.
- Brown, S., Lo, K. & Lys, T. (1999). Use of R² in accounting research: measuring changes in value relevance over the last four decades. *Journal of Accounting & Economics* 28, 83-115.
- Buck, A.J., Gross, M., Hakin, S., & Weinblatt, J. (1993). Using the Delphi process to analyze social policy implementation: a post hoc case from vocational rehabilitation. *Policy Sciences* 26 (4), 271-88.
- Burns, T., & Stalker, G. M. (1961). *The management of innovation*. London, U.K.: Tavistock.
- Cañibano, L., García-Ayuso, M. & Sánchez, M.P. (2000). Accounting for intangibles: a literature review. *Journal of Accounting Literature* 19, 102-130.
- Cavalluzzoa, K.S., & Ittnerb, C.D. (2004). Implementing performance measurement innovations: evidence from government. *Accounting, Organizations and Society* 29, 243-267.
- CICA (1988). *Report of the Commission to Study the Public's Expectations of Audits*. The Canadian Institute of Chartered Accountants. Toronto, Canadá.

-
- CICA/AICPA (1999). *Continuous Auditing, Research Report*. The Canadian Institute of Chartered Accountants. Toronto, Canadá.
- Coffin, Z. (2001). The top ten effects of XBRL. *Strategic Finance* 82 (12), 64-67.
- Cohen, E.E., Schiavina, T. & Servais, O. (2005). XBRL: the standardized business language for 21st century reporting and governance. *International Journal of Disclosure and Governance* 2 (4), 368-394.
- Collins, D. W., Maydew, E.L. & Weiss, I.S. (1997). Changes in the value-relevance of earnings and book values over the past forty years. *Journal of Accounting & Economics* 24, 39-67.
- Core, J.E., Guay, W.R. & Buskirk, A.V. (2003). Market valuations in the new economy: an investigation of what has changed. *Journal of Accounting and Economics* 34, 43-67.
- Cortijo-Gallego, V., Palmon, D. & Yezegel, A. (2007). Changing business environment and the value relevance of accounting information. *Advances in Quantitative Analysis of Finance and Accounting* (forthcoming).
- Craven, B.M. & Marston, C.L. (1999). Financial reporting on the Internet by leading UK Companies. *The European Accounting Review* 8 (2), 321-33.
- Craven, B. M. & Otsmani, B. (1999). Social and environmental reporting on the Internet by leading UK companies, *22nd Annual Congress of the European Accounting Association*, Bordeaux (France).
- Czinkota, M., & Ronkainen, I. (1997). International business and trade in the next decade. *Journal of International Business Studies* 28 (4), 827-44.

- Dalkey, N., & Helmer, O. (1963). An experimental application of the Delphi method to the use of experts. *Management Science* 9 (3), 458-467.
- Damanpour, F., & Evan, W. M. (1984). Organizational innovation and performance: the problem of "organizational lag". *Administrative Science Quarterly* 29(3), 392-409.
- Debreceeny, R. & Gray, G. (2001). The production and use of semantically rich accounting reports on the Internet: XML and XBRL. *International Journal of Accounting Information Systems* 2, 47-74.
- Delbecq A., Van de Ven, A., & Gustafson, D. (1975). *Group Techniques for Program Planning: A Guide to Nominal Group and Delphi Processes*, Glenview, IL: Scott Foresman.
- DiMaggio, P.J., & Powell, W.W. (1983). The iron cage revisited: institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields. *American Sociological Review* 48, 147-160.
- Easton, P. D. & Sommers, G.A. (2003). Scale and the scale effect in market-based accounting research. *Journal of Business Finance & Accounting* 30, 25-55.
- EBRC (2004). *Enhanced Business Reporting Consortium: Business Plan*. Enhanced Business Reporting Consortium. New York, NY.
- Eccles, R.G., Herz, R.H., Keegan, E.M., & Phillips, D.M.H. (2001). *The ValueReporting Revolution*. New York: John Wiley & Sons, (Capítulo 6).

- Edmunds, A. & Morris, A. (2000). The problem of information overload in business organizations: a review of the literature. *International Journal of Information Management* 20, 17-28.
- Efferin, S., & Hopper, T. (2007). Management control, culture and ethnicity in a Chinese Indonesian company. *Accounting, Organizations and Society* 32, 223-262.
- Elliot, R.K. & Jacobson, P.D. (1991). U.S. accounting: a national emergency. *Journal of Accountancy* 172, 54- 58.
- Elliot, R.K. & Jacobson, P.D. (1994). Cost and benefits of business information disclosure. *Accounting Horizons* 8 (4), 80-96.
- Ely, K. & Waymire, G. (1999). Accounting standard-setting organizations and earnings relevance: longitudinal evidence from NYSE common stocks, 1927-93. *Journal of Accounting Research* 37, 293-317.
- FASB (1980). *Qualitative Characteristics of Accounting Information. Statement of Financial Accounting Concepts No. 2*. Financial Accounting Standards Board. Norwalk, CT.
- Fecher, H. & Kilgore, A. (1994). The influence of cultural factors on accounting practices. *International Journal of Accounting* 29 (3), 265-277.
- Feltham, G. & Ohlson, J. (1995). Valuation and clean surplus accounting for operating and financial activities, *Contemporary Accounting Research*, 11 (2), 689-731.

- Firth, M. (1996). The diffusion of managerial accounting procedures in the people's Republic of China and the influence of foreign partnered joint ventures. *Accounting, Organizations and Society* 21 (7), 629-654.
- Francis, J. & Schipper, K. (1999). Have financial statements lost their relevance?. *Journal of Accounting Research* 37, 319-352.
- Garritt, F. & Malhotra, R. (2004). Extensible Business Reporting Language: the future of e-commerce-driven accounting. *International Journal of Business* 9, 59-82.
- Giner, B. (1997). The influence of company characteristics and accounting regulation on information disclosed by Spanish firms. *The European Accounting Review* 6 (1), 45-68.
- Giner, B. (2003). El nuevo proceso de regulación contable en Europa: Cambios en el proceso y en las normas. *Revista de AECA* 65, 13-16.
- Giner, B. & Larrán, M. (2002). The use of the Internet for corporate reporting by Spanish companies. *The International Journal of Digital Accounting Research* 2 (1), 53-83.
- Gonzalo, J.A. (2003). Principales cambios que suponen las Normas Internacionales de Información Financiera (NIIF) respecto al Plan General de Contabilidad (PGC), disponible en: <http://ciberconta.unizar.es/LECCION/niif/INICIO.HTML> (consultada el 15 de febrero de 2008).
- Greene, W. H. (2003). *Econometric Analysis*. 5th ed. New Jersey, NJ: Pearson.

-
- Gu, Z. (2005). Scale factor, R^2 , and the choice of levels versus returns models. *Journal of Accounting, Auditing & Finance* 20, 71-91.
- Hackston, D. & Milne, M.J. (1996). Some determinants of social and environmental disclosures in New Zealand companies. *Accounting, Auditing & Accountability Journal* 9 (1), 77-108.
- Hahn, G. J. (1973). The Coefficient of determination exposed!. *Chemtech* 3, 609-612.
- Hannon, N. (2005). XBRL-GL: the General Ledger get its groove. *Strategic Finance* 87 (3), 57-58.
- Healy, M. J. R. (1984). The use of R^2 as a measure of goodness of fit. *Journal of the Royal Statistical Society* 147, 608-609.
- Healy, P.M. & Palepu, K.G. (2001). Information asymmetry, corporate disclosure and the capital markets: a review of the empirical disclosure literature. *Journal of Accounting and Economics* 31, 405-440.
- Hodge, F.D., Kennedy, J.J. & Maines, L.A. (2004). Does search facilitating technology improve the transparency of financial reporting?. *The Accounting Review* 79 (3), 687-703.
- Hofstede, G. (1991). *Cultures and Organizations*. Cambridge, UK: McGraw-Hill.
- Hofstede, G. (2001). *Culture's Consequences*, 2nd edition. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Holthausen, R. W. & Watts, R.L. (2001). The relevance of the value-relevance literature for financial accounting standard setting. *Journal of Accounting & Economics* 31, 3-75.

Hossain, M., Perera, H.B. & Rahman, A.R. (1995). Voluntary disclosure in the annual reports of New Zealand companies. *Journal of International Financial Management and Accounting* 6, 69-87.

IASB (2006). *Preliminary Views on an Improved Conceptual Framework for Financial Reporting: The Objective of Financial Reporting and Qualitative Characteristics of Decision-Useful Financial Reporting Information*, International Accounting Standards Board. Disponible en: http://www.fasb.org/draft/pv_conceptual_framework.pdf (consultada el 5 de febrero de 2008).

IASC (1989). *Framework for the Preparation and Presentation of Financial Statements*. International Accounting Standards Committee. London, U.K: IASC

ICAEW (1975). *The Corporate Report*, Institute of Chartered Accountants in England and Wales, London, U.K.

ICAEW (2004). *Information for Better Markets. Digital Reporting: A Progress Report*. Institute of Chartered Accountants in England and Wales, London, U.K.

ICAEW & ICAS (1990). *Financial Reporting: the Way Forward*. Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Institute of Chartered Accountants of Scotland. London, U.K.

-
- ICAEW & ICAS (1991). *The Future Shape of Financial Reports*. Institute of Chartered Accountants in England and Wales, Institute of Chartered Accountants of Scotland. London, U.K.
- ICAS (1988). *Making Corporate Reports Valuable*. Institute of Chartered Accountants of Scotland. Edinburgh, U.K.
- Jensen, R.E. & Xiao, J.Z. (2001). Customized Financial Reporting, Networked Databases, and Distributed File Sharing. *Accounting Horizons* 15 (3), 209-222.
- Jones, A., Tesnière, B. & Willis, M. (2002), *Corporate Communications for the 21st Century*, PricewaterhouseCoopers, disponible en: www.pwcglobal.com/gx/eng/about/svcs/xbri/corporatecommunications_21st_century.pdf. (consultada el 15 de febrero de 2008).
- Kennedy, P. (2003). *A guide to Econometrics*. 5th ed. Massachusetts, Ma: MIT Press.
- Khorramshagol, R., & Moustakis, V.S. (1988). Delphi Hierarchy Process (DHP): a methodology for priority setting derived from the Delphi method and analytical hierarchy process. *European Journal of Operational Research* 37, 347-54.
- Lang, M. & Lundholm, R. (1993). Cross-sectional determinants of analyst ratings of corporate disclosures. *Journal of Accounting Research* 31 (2), 246-272.
- Lev, B. & Sougiannis, T. (1996). The capitalization, amortization, and value-relevance of R&D. *Journal of Accounting & Economics* 21, 107-138.

- Lev, B. & Zambon, E. (2003). Intangibles and intellectual capital: an introduction to a special issue. *European Accounting Review* 12, 597-603.
- Lev, B. & Zarowin, P. (1999). The boundaries of financial reporting and how to extend them. *Journal of Accounting Research* 37, 353-385.
- Lynch, M., Imada, S.J., & Bookbinder, J.H. (1994). The future of logistics in Canada: a Delphi based forecast. *Logistic and Transportation Review* 30 (1), 95-112.
- Mckinnon, J.L. & Dalimunthe, L. (1993). Voluntary disclosure of segment information by Australian diversified companies. *Accounting and Finance* 33 (1), 33-51.
- Meyer, J.W., & Rowan, B. (1977). Institutionalized organizations: formal structure as myth and ceremony. *American Journal of Sociology* 83 (2), 340-363.
- Ohlson, J. A. (1995). Earnings, book values, and dividends in equity valuation. *Contemporary Accounting Research* 11, 661-687.
- Oyelere, P., Laswad, F. & Fisher, R. (2003). Determinants of Internet financial reporting by New Zealand companies. *Journal of International Financial Management and Accounting* 14 (1), 26-63.
- PriceWaterHouseCoopers (2002). *XBRL: One Standard – Many Applications*, PriceWaterHouseCoopers, New York, NY.

-
- Riley, R., Pearson, T.A. & Trompeter, G. (2003). The value relevance of non-financial performance variables and accounting information: the case of the airline industry. *Journal of Accounting and Public Policy* 22, 231-254.
- Rimerman, W. T. (1990). The changing significance of financial statements. *Journal of Accountancy* 169 (4), 79-83.
- Sánchez, M.P., Chaminade, C. & M. Olea, M. (2002). Management of intangibles: an attempt to build a theory. *Journal of Intellectual Capital* 1, 312-327.
- Scheele, D.S. (2002). Reality construction as a product of Delphi interaction. In H.A. Linstone, & M.Turoff, *The Delphi Method: Techniques and Applications*, Addison-Wesley, Boston, MA.
- Scott, W.R., & Meyer, J.W. (1985). The organization of societal sectors. In W.R. Scott, & J.W.Meyer, *Organizational environments: ritual and rationality*. Beverly Hills, CA: Sage Publications Inc.
- SEC (2005). *XBRL Voluntary Financial Reporting Program on the Edgar System*, Securities and Exchange Commission, Norwalk, CT. Disponible en: www.sec.gov/rules/final/33-8529.htm (consultada el 29 de enero de 2008).
- Singhvi, S.S. & Desai, H.B. (1971). An empirical analysis of the quality of corporate financial disclosure. *The Accounting Review* 46 (1), 129-138.
- Sisaye, S. (2003). Adaptive institutional change strategies in management control systems: activity based costing as administrative innovation. *Advances in Management Accounting* 11, 251-285.

Smith, R.; Tesnière, B. & Willis, M. (2002). XBRL: one standar -many applications, *Pricewaterhouse Coopers the Journal* December 2002, PricewaterhouseCoopers.

Thomson, J. (2005). A practitioner's perspective: how XBRL can enable decision analytics, Institute of Management Accountants (IMA), disponible en: www.imanet.org/pdf/xbrlapril2005_Thomson.ppt (consultada el 24 de Febrero de 2008).

Torres, L., Pina, V., & Royo, S. (2005). E-government and the transformation of public administrations in EU countries. Beyond NPM or just a second wave of reforms?. *Online Information Review* 29 (5), 531-553.

Van Eynde, D.F., & Tucker, S.L. (1997). A quality human resource curriculum: recommendations from leading senior HR. *Human Resource Management* 36 (4), 397-408.

Vasarhelyi, M.A & Alles, M.G. (2006). Reengineering business reporting: creating a test bed for technology driven reporting. Working paper. disponible en: <http://raw.rutgers.edu/MiklosVasarhelyi/078.pdf> (consultada el 12 de febrero de 2008).

Wagenhofer, A. (2003). Economic consequences of Internet financial reporting. *Schmalenbach Business Review* 55, 262-79.

Wallman, S. M. H. (1995). The future of accounting and disclosure in an evolving world: the need for dramatic change. *Accounting Horizons* 9, 81-91.

- Watts R.L. & Zimmermann J.L. (1978). Towards a positive theory of the determination of accounting standards. *The Accounting Review* 53, 112-134.
- Willett, J. B. & Singer, J.D. (1988). Another cautionary note about R²: its use in Weighted Least Squares regression analysis. *The American Statistician* 42, 236-238.
- Willis, M. (2000). The future of financial reporting- with Mike Willis, disponible en: <http://www.accountingweb.com/cgi-bin/item.cgi?id=16126&d=101&h=0&f=0&dateformat=%25o%20%25B%20%25Y> (consultada el 24 de Febrero de 2006).
- Zucker, L.G. (1977). The role of institutionalization in cultural persistence. *American Sociological Review* 42, 726-743.